

股票简称：浙江交科

股票代码：002061



浙江交通科技股份有限公司

Zhejiang Communications Technology Co., Ltd.

(浙江省江山市景星东路 38 号)

公开发行可转换公司债券募集说明书

保荐机构（主承销商）



东兴证券股份有限公司
DONGXING SECURITIES CO., LTD.



浙商证券股份有限公司
ZHESHANG SECURITIES CO., LTD.

签署日期：2020 年 4 月 20 日

声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、公司本次公开发行可转换公司债券的信用评级

针对本次公开发行可转换公司债券，本公司聘请了新世纪评估进行资信评级。根据新世纪评估出具的《浙江交通科技股份有限公司 2019 年可转换公司债券信用评级报告》，评定公司的主体信用级别为 AA+，本次发行可转换公司债券的信用级别为 AA+，评级展望为稳定。新世纪评估在本次可转债的存续期内，每年将对可转债进行跟踪评级。

二、公司的利润分配政策及最近三年利润分配情况

（一）发行人现行《公司章程》对利润分配政策的相关规定

现行《公司章程》中关于利润分配的政策如下：

“第一七四条 公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- （一）弥补上一年度的亏损；
- （二）提取 10% 为法定公积金；
- （三）提取不低于 10% 的任意公积金；
- （四）支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司提取 10% 以上任意公积金时，由股东大会决定。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金、任意公积金之前向股东分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一七五条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有股份比例派送新股。但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的 25%。

第一七六条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一七七条

（一）公司的利润分配政策为：

公司每年将根据当期经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上，正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的利润分配方案。

1、利润分配原则：公司应重视对投资者特别是中小投资者的合理回报，制订持续、稳定的利润分配政策，利润分配政策确定后，不得随意调整而降低对股东的回报水平。公司管理层、董事会应根据公司盈利状况和经营发展实际需要，结合资金需求和股东回报规划、社会资金成本和外部融资环境等因素制订利润分配方案。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。公司存在股东违规占用资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。

2、利润分配方式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式；公司在符合利润分配的条件下，应该每年度进行利润分配，公司可以进行中期现金利润分配。

3、公司拟实施现金分红时应至少同时满足以下条件：

（1）当年每股累计可供分配利润不低于 0.1 元；

（2）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

4、在满足现金分红条件时，现金分红的比例：

（1）每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%；

（2）公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均

可分配利润的 30%。

公司董事会将综合考虑所处行业的特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、分配股票股利的条件：公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，可以考虑进行股票股利分红。

6、分配股票股利的最低比例：每次分配股票股利时，每 10 股股票分得的股票股利不少于 1 股。

7、公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

8、股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

9、公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（二）利润分配需履行的决策程序为：

1、公司利润分配政策和利润分配方案应由公司董事会制订，并经监事会审议通过后提交公司股东大会批准。公司应切实保障社会公众股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会的投票权。

2、董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。

3、董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董

事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

4、股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

5、公司应在年度报告、半年度报告中披露利润分配预案和现金利润分配政策执行情况。若年度盈利但未提出现金利润分配，董事会应在年度报告中详细说明未提出现金利润分配的原因、未用于现金利润分配的资金留存公司的用途和使用计划，公司在召开股东大会时除现场会议外，应向股东提供网络形式的投票平台，独立董事应对此发表独立意见并公开披露。

6、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件、本章程的有关规定，分红政策调整方案经董事会和监事会审议通过后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。”

（二）最近三年公司现金分红情况

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司现金分红情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合并报表归属于母公司所有者的净利润（元）	1,212,886,422.81	1,107,514,185.51	66,279,706.89
合并报表归属于母公司所有者的净利润（元）（追溯调整或重述后）	1,212,886,422.81	1,107,514,185.51	468,979,680.17
现金分红（元）（含税）	165,076,679.76	130,523,638.80	-
当年现金分红占合并报表归属于母公司所有者的净利润的比例	13.61%	11.79%	-
当年现金分红占合并报表归属于母公司所有者的净利润的比例（追溯调整或重述后）	13.61%	11.79%	-
最近三年累计现金分红合计（元）	295,600,318.56		
最近三年合并报表归属于母公司所	795,560,105.07		

有者的年均净利润（元）	
最近三年合并报表归属于母公司所有者的年均净利润（追溯调整或重述后）（元）	929,793,429.50
最近三年累计现金分红占合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比例	37.16%
最近三年累计现金分红占合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比例（追溯调整或重述后）	31.79%

注：2017 年公司重大资产重组事项于 2017 年 11 月完成标的公司浙江交工资产过户。本次重组为同一控制下的企业合并，根据企业会计准则列报要求，公司 2016 年度财务数据按照合并财务报表范围包含浙江交工的追溯调整后的数据列报。

由上表可见，公司最近三年累计现金分红金额占最近三年实现的未经追溯调整或重述后的合并报表归属于母公司所有者的年均净利润比例为 37.16%；最近三年累计现金分红金额占追溯调整或重述后的合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比例为 31.79%。公司的利润分配符合中国证监会以及《公司章程》的相关规定。

公司最近三年实现的未分配利润作为公司业务发展资金的一部分，以支持公司发展战略的实施和可持续性发展，最终实现股东利益最大化。

三、本次发行不设担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。根据天健所出具的标准无保留意见《审计报告》，截至 2018 年 12 月 31 日，公司经审计的所有者权益合计为 750,631.99 万元，其中归属于母公司股东权益为 712,520.10 万元，均高于 15 亿元。因此公司未对本次公开发行的可转换公司债券提供担保，请投资者特别注意。

四、公司本次发行对股东即期回报的摊薄及应对措施

为保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险，提高未来

的回报能力，公司拟采取以下措施：

（一）提高募集资金使用效率，为股东带来持续回报

公司将严格按照股东大会审议通过的募集资金用途，通过募集资金投资项目的实施，进一步完善公司在建设工程领域的业务布局，提高公司的盈利水平。随着募集资金的到位和合理使用，公司筹资活动现金流入将大幅增加，公司资本实力将得到进一步提升，随着公司主营业务的盈利能力加强，公司整体现金流动状况将得到进一步优化。

（二）加快公司主营业务发展，提高公司盈利能力

本次募集资金投资项目经过较为严格科学的筛选和论证，并获得公司董事会批准，符合公司战略发展方向。本次募集资金投资项目的实施，将有助于公司进一步提升公司业务规模和竞争力，优化业务结构，提高公司在基建领域的综合服务能力和持续盈利能力。本次公开发行可转换公司债券募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目实施，争取早日实现预期收益，尽量降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

（三）加强募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引（2015年修订）》等法律法规的规定和要求及《公司章程》的规定，并结合公司实际情况，制定和完善了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更等行为进行严格规范，以便于募集资金的管理和监督。

根据《募集资金管理制度》，募集资金限定用于公司已公开披露的募集资金投向的项目。本次可转债发行募集资金将存放于董事会批准设立的专项账户集中管理，并就募集资金账户与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，由保荐机构、开户银行与公司共同对募集资金进行监管。

公司所有募集资金投资项目的资金支出,均严格遵守公司财务审批及资金支付制度和《募集资金管理制度》的规定履行审批手续,按流程审批后方可安排付款。公司董事会每半年度全面核查募投项目的进展情况,对募集资金的存放与使用情况出具《募集资金存放与使用情况的专项报告》;定期接受保荐机构对公司募集资金存放与使用情况进行的现场调查,并由保荐机构出具专项核查报告,由会计师事务所出具鉴证报告。

（四）完善公司治理结构，提升经营和管理效率

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求,不断完善公司治理结构,确保股东能够充分行使权利,确保董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权,做出科学、迅速和谨慎的决策,确保独立董事能够认真履行职责,维护公司和中小股东的合法权益,确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权,为公司发展提供制度保障。

（五）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

《公司章程》中关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定,符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》(证监发[2012]37号)及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》(证监会公告[2013]43号)的要求和公司实际情况。公司注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报。

五、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第三节 风险因素”全文,并特别注意以下风险:

（一）与公司经营的相关风险

1、原材料价格波动和施工成本上涨风险

公司化工板块有机胺产品、顺酐产品的主要原材料煤、甲醇和液化气占产品成本的比重较大,PC 产品的主要原材料双酚 A 和环氧丙烷均属于石化下游产品,上述大宗原材料商品受宏观经济影响,周期性波动比较明显,若未来原材料价格大幅波动,将会对公司的经营业绩产生一定影响。

公司基建板块使用的大宗材料主要包括沥青、水泥和钢材等,大宗材料价格上涨,将直接导致施工成本的增加,使实际施工成本与工程预算出现差异,在一定程度上影响公司的经营业绩。除此之外,建筑施工成本中的人工、机械使用费近年来呈普遍上涨的趋势,对公司基建业务成本造成较大压力。如果未来材料价格大幅上涨,或者劳动力价格、机械使用费大幅上升,公司的施工成本也将随之提高,若公司无法及时将上涨的成本或因此造成的损失完全转移给业主,将会对公司盈利能力产生不利影响。

2、部分化工装置搬迁关停风险

自 2011 年以来,公司就有机胺及相关生产装置(即化工业务江山生产基地)搬迁事宜,与江山市政府开展了持续的商谈,积极推进搬迁工作。由于搬迁工作复杂,协调难度大,双方就原址关停、迁址选择、拆迁、建设、人员安置、项目选择以及赔偿等多个关键因素一直未能协商一致,搬迁工作未能取得实质性进展。经与相关部门沟通、协商,取得相关方的理解与支持,2016 年政府相关部门同意公司“就地整治提升”,尽快实现搬迁。2019 年 2 月,江山市《政府工作报告》中提到江化搬迁工作获省政府层面推动,明确将于 2020 年底前搬迁或关停。截至目前,政府部门尚未与公司就搬迁或关停事宜达成协议、作出安排,搬迁或关停工作未取得实质性进展。公司化工业务江山生产基地搬迁或关停事宜尚存在重大的不确定性,成功与否直接关系到江山基地生产经营及后续发展,公司将密切关注进展情况,并以股东利益最大化原则加强与政府部门沟通相关事宜,对涉及搬迁或关停的重大事项及时履行信息披露义务。

3、业务模式风险

公司营业收入主要来源于基建工程施工及养护、销售化工产品。随着经营环境的变化,公司不断调整基建工程施工及养护业务模式,引入了 PPP 等业务模式,以开拓市场并满足客户更高的需求。

与传统工程项目相比,PPP 等业务模式对公司资源调动、综合运作能力提出

了更高要求。如果公司未来不能适应新业务模式的要求，或者公司采用了不恰当的发展策略，可能导致资金、人员及物资设备资源紧张，从而影响公司业务的正常发展。另外，新业务模式的引入，也可能因为公司缺乏相应业务经验或人才准备不足而产生无法达到预期收益的风险。

4、海外业务风险

随着“一带一路”战略的实施，海外将不断催生新的项目机会。公司基建工程板块已在亚洲、非洲、大洋洲、南美洲等多个国家设立了办事机构。但由于海外业务在法律法规、政策环境、资金支付、施工条件等方面存在较大差异，可能会给海外生产经营带来一定的不确定性。

海外业务涉及外币结算，如外汇汇率发生波动，也将会对公司海外业务产生影响。

5、募集资金投资项目风险

公司本次发行募集资金投资项目经过了充分的论证，该投资决策是基于目前的产业政策、公司的发展战略、国内市场环境、客户需求情况等条件所做出的，但在实际运营过程中，由于市场本身具有的不确定因素，仍有可能使该等项目实施后面临一定的风险。若募集资金投资项目在建设期内无法产生效益或效益未达预期，则可能会对公司业绩产生不利影响。

6、未决诉讼、仲裁风险

报告期末，公司未决诉讼与仲裁涉案金额相对较大，其中中建安装诉浙铁大风 EPC 合同纠纷案涉案金额 41,193.24 万元。根据公司原控股股东浙铁集团、现控股股东浙江交通集团的承诺，中建安装诉浙铁大风 EPC 工程项目竣工结算金额超出暂估入账金额部分（如有）以及因竣工决算未办理完毕产生任何纠纷给上市公司造成损失的（如有）由浙江交通集团承担。其余案件涉案金额占公司 2018 年末资产总额、归属于母公司所有者权益、2018 年度归属于上市公司股东的净利润比例皆较小。尽管如此，公司提请投资者关注公司未决诉讼与仲裁风险。

7、浙铁大风经营业绩持续下滑的风险

浙铁大风系公司的全资子公司，主要从事工程塑料聚碳酸酯（PC）的研发、生产与销售。

2018 年下半年以来，受到 PC 产能扩张、消费电子产品和汽车等下游应用需

求增长势头减弱两方面因素的影响，加上原油市场价格有所回落，导致 PC 市场价格下降，销售价格与主要原材料双酚 A 的价差也呈现出缩小态势。

由于 PC 产品市场供求关系和外部环境的不利变化，导致 2019 年 1-6 月浙铁大风经营业绩发生亏损，浙铁大风当期实现的净利润为-8,738.02 万元（未经审计）。虽然自 2019 年 6 月以来，浙江大风逐渐扭转亏损态势，但如果 PC 产品市场形势未根本性好转，将对公司整体经营业绩以及浙铁大风业绩承诺的实现构成不利影响。

8、关联销售收入占比上升的风险

公司于 2017 年 11 月完成收购浙江交工 100% 股权的重大资产重组。在该次重组中，公司控股股东浙江交通集团承诺将规范与减少与公司的关联交易。2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月，公司关联销售金额分别为 259,448.07 万元、385,487.42 万元、887,725.56 万元、404,970.77 万元，占同期营业收入的比例分别为 17.57%、18.56%、33.66%、35.28%，呈上升态势。

公司关联销售主要系公司子公司浙江交工为浙江交通集团及其下属企业提供工程施工、养护等服务。2018 年度、2019 年 1-6 月关联销售收入较以前年度有所增长，主要系重组前公司已中标的存量项目在重组后逐步实施并确认收入所致。2016 年以来，浙江交工承接的来自浙江交通集团主导投资的施工项目金额占浙江交通集团主导投资的该项目投资总额占比例、浙江交工当年新增业务量中来自浙江交通集团的业务量占比均呈下降趋势。因此，公司不存在严重依赖控股股东的情形，公司控股股东浙江交通集团并未违背重组期间关于尽量减少并规范关联交易的承诺。

公司与浙江交通集团均积极规范关联交易，相关业务均通过公开招投标方式进行，确保公开、公平与公正。在发生关联交易前，均严格履行相关决策程序与信息披露义务。未来，浙江交工将继续坚持全球化战略，加快实施区域化、属地化和产业化战略举措，加大省内、省外、海外市场业务拓展力度，进一步降低公司与浙江交通集团关联交易的比例。

（二）与本次发行相关的风险

1、本次可转债偿还风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者提出回售，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。本次发行的可转债未提供担保。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

2、标的证券价格发生不利变动的风险

公司股票价格可能因多方面因素的变化而发生波动，包括公司的经营业绩，宏观经济周期、利率和资金供求关系等。转股期内，如果因各方面因素导致公司股票价格不能达到或超过本次可转债的当期转股价格，可能会影响投资者的投资收益。

3、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有二十个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避。

可转债存续期内，由于修正后的转股价格不能低于审议转股价格向下修正方案的股东大会召开日前二十个交易日公司A股股票交易均价和前一交易日的公司A股股票交易均价，且不能低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值，因此本次可转债的转股价格向下修正条款可能无法实施。此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

4、有条件赎回导致的风险

在转股期内，当下述任意一种情形出现时，浙江交科有权决定按照以债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

（1）浙江交科股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日收盘价格

不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）当本次可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

5、可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且嵌入股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、投资者的预期等诸多因素的影响，在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。

6、可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄的风险

本次募集资金投资项目需要一定的建设周期，在此期间相关的投资尚未产生收益。本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为本公司股票，本公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

公司面临的其他风险详见本募集说明书“第三节 风险因素”相关内容。

目 录

声明.....	2
重大事项提示	3
一、公司本次公开发行可转换公司债券的信用评级.....	3
二、公司的利润分配政策及最近三年利润分配情况.....	3
三、本次发行不设担保.....	7
四、公司本次发行对股东即期回报的摊薄及应对措施.....	7
五、特别风险提示	9
目 录.....	15
第一节 释义	18
第二节 本次发行概况	21
一、本次发行的基本情况.....	21
二、本次发行有关机构	31
第三节 风险因素	34
一、行业及市场风险.....	34
二、政策风险	34
三、财务风险	35
四、经营风险	37
五、募投项目风险	40
六、大股东控制风险	40
七、与本次发行相关的风险.....	41
第四节 发行人基本情况	43
一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况.....	43
二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况.....	44
三、控股股东和实际控制人基本情况.....	52
四、发行人的主营业务和主要产品	54
五、发行人所处行业的基本情况	57

六、发行人在行业中的竞争地位及优劣势	80
七、发行人主要业务的具体情况	87
八、公司主要固定资产及无形资产情况	107
九、主要经营资质情况及特许经营权情况	127
十、公司境外经营的情况	134
十一、公司历次筹资、派现及净资产额变化情况	134
十二、报告期内控股股东、实际控制人作出的重要承诺及承诺的履行情况	136
十三、公司股利分配政策	145
十四、公司最近三年及一期发行的债券情况及资信评级情况	150
十五、董事、监事和高级管理人员	151
十六、最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况	157
第五节 同业竞争与关联交易	158
一、同业竞争	158
二、关联方及关联方关系	162
三、关联交易	166
第六节 财务会计信息	196
一、财务报告及相关财务资料	196
二、财务报表合并范围的变化情况	220
三、公司最近三年及一期重要财务指标和非经常性损益明细表	221
第七节 管理层讨论与分析	225
一、财务状况分析	225
二、盈利能力分析	256
三、现金流量分析	270
四、资本性支出分析	271
五、最近三年会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正	272
六、公司财务状况和盈利能力的未来发展趋势	274
七、其他重要事项	275
八、截至 2019 年 9 月 30 日未经审计财务报表简要讨论与分析	316
第八节 本次募集资金运用	324

一、募集资金使用计划	324
二、本次募集资金投资项目的背景	324
三、本次募集资金投资项目的必要性	325
四、本次募集资金投资项目的可行性分析	326
五、本次募集资金投资项目的概况	328
第九节 历次募集资金运用	337
一、最近 5 年内历次募集资金的募集与到账情况	337
二、前次募集资金基本情况	338
第十节 董事及有关中介机构声明	356
一、全体董事、监事、高级管理人员声明	356
二、保荐机构（主承销商）声明	359
二、保荐机构（主承销商）声明	362
三、本公司律师声明	365
四、审计机构的声明	366
五、债券信用评级机构声明	367
第十一节 备查文件	368

第一节 释义

除非文义另有所指，本募集说明书所出现的简称、专用术语遵照本释义的解

释：

一、普通术语		
浙江交科、公司、本公司、发行人	指	浙江交通科技股份有限公司
江山化工	指	浙江江山化工股份有限公司，发行人前身
浙江省国资委、实际控制人	指	浙江省国有资产监督管理委员会，发行人之实际控制人
浙江交通集团、控股股东	指	浙江省交通投资集团有限公司，发行人之控股股东
浙铁集团	指	浙江省铁路投资集团有限公司，发行人原控股股东
浙江交工	指	浙江交工集团股份有限公司，发行人之子公司
浙铁江宁	指	宁波浙铁江宁化工有限公司，发行人之子公司
浙铁大风	指	宁波浙铁大风化工有限公司，发行人之子公司
江化有限	指	浙江江山化工有限公司（原浙江浙铁江化新材料有限公司），发行人之子公司
交工金筑	指	浙江交工金筑交通建设有限公司，浙江交工之子公司
交工养护	指	浙江交工高等级公路养护有限公司，浙江交工之子公司
交工路建	指	浙江交工路桥建设有限公司，浙江交工之子公司
交工宏途	指	浙江交工宏途交通建设有限公司，浙江交工之子公司
顺畅养护	指	浙江顺畅高等级公路养护有限公司，浙江交工之子公司
交工钱潮	指	浙江交工钱潮建设有限公司，现更名为“浙江交工国际工程有限公司”，浙江交工之子公司
宏途混凝土	指	浙江宏途混凝土工程有限公司，浙江交工之子公司
中建安装	指	中建安装工程有限公司，原企业名称为“中建工业设备安装有限公司”，现更名为“中建安装集团有限公司”
本次发行	指	公司公开发行 A 股可转换公司债券的行为
可转债/A 股可转债	指	A 股可转换公司债券
股东大会	指	浙江交通科技股份有限公司股东大会
董事会	指	浙江交通科技股份有限公司董事会
监事会	指	浙江交通科技股份有限公司监事会
《公司章程》	指	现行有效的《浙江交通科技股份有限公司章程》

《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》（2006年5月）
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
发改委	指	中华人民共和国发展和改革委员会
全国人大	指	全国人民代表大会
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
商务部	指	中华人民共和国商务部
交通部	指	中华人民共和国交通运输部
保荐机构、联合保荐机构、主承销商	指	东兴证券股份有限公司、浙商证券股份有限公司
发行人律师	指	浙江泽大律师事务所
发行人会计师、天健会计师事务所、天健所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
新世纪评估	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
报告期/最近三年及一期	指	2016年、2017年、2018年及2019年1-6月
A股	指	人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
二、专业术语		
DMF	指	二甲基甲酰胺
DMAC	指	二甲基乙酰胺
顺酐	指	顺丁烯二酸酐
PC	指	聚碳酸酯
一带一路	指	（英文：The Belt and Road，缩写 B&R）是“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的简称。陆上依托国际大通道，以沿线中心城市为支撑，以重点经贸产业园区为合作平台，共同打造新亚欧大陆桥、中蒙俄、中国-中亚-西亚、中国-中南半岛等国际经济合作走廊；海上以重点港口为节点，共同建设通畅安全高效的运输大通道
EPC 项目	指	EPC（Engineering Procurement Construction）是指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。通常公司在总价合同条件下，对其所承包工程的质量、安全、费用和进度进行负责

BT 项目	指	是指根据项目发起人通过与投资者签订合同，由投资者负责项目的融资、建设，并在规定时限内将竣工后的项目移交项目发起人，项目发起人根据事先签订的回购协议分期向投资者支付项目总投资及确定的回报
PPP 项目	指	PPP（Public—Private—Partnership）模式，是指政府与私人组织之间，为了提供某种公共物品和服务，以特许权协议为基础，彼此之间形成一种伙伴式的合作关系，并通过签署合同来明确双方的权利和义务，以确保合作的顺利完成，最终使合作各方达到比预期单独行动更为有利的结果
三、可转换公司债券涉及专有词语		
债券持有人	指	根据登记结算机构的记录显示在其名下登记拥有本次可转债的投资者
转股、转换	指	债券持有人将其持有的浙江交科可转债相应的债权按约定的价格和程序转换为本公司股权的过程；在该过程中，代表相应债权的浙江交科可转债被注销，同时本公司向该持有人发行代表相应股权的 A 股普通股
转股期	指	持有人可以将浙江交科可转债转换为本公司 A 股普通股的起始日至结束日期间，自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止
转股价格	指	本次发行的可转债转换为公司普通股时，持有人需支付的每股价格
赎回	指	发行人按事先约定的价格买回未转股的可转债
回售	指	可转债持有人按事先约定的价格将所持有的可转债卖给发行人

注：本募集说明书中部分表格的合计数与各加数直接相加之和在尾数如有差异，系因四舍五入造成。

第二节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）公司基本情况

公司名称：浙江交通科技股份有限公司

英文名称：Zhejiang Communications Technology Co.,Ltd.

股票简称：浙江交科

股票代码：002061

股票上市地点：深圳证券交易所

法定代表人：邵文年

注册资本：1,375,638,998.00 元

成立日期：1998 年 11 月 23 日

注册地址：浙江省江山市景星东路 38 号

注册地址的邮政编码：324100

办公地址：浙江省杭州市滨江区江陵路 2031 号钱江大厦 22 楼

办公地址的邮政编码：310051

电话：0571-8756 9087

传真：0571-8756 9352

公司网站：<http://www.zjjiao.com>

电子信箱：ir@zjjiao.com

（二）本次发行的基本情况

1、本次发行核准情况

本次发行经公司 2019 年 5 月 30 日召开的第七届董事会第二十七次会议、2019 年 9 月 29 日召开的第七届董事会第二十九次会议审议通过，并经 2019 年 7 月 3 日召开的 2019 年第一次临时股东大会表决通过。本次发行已经浙江省国资委《浙江省国资委关于同意浙江交通科技股份有限公司公开发行可转换公司债券

的批复》（浙国资产权[2019]19号）批准。

本次发行申请已取得中国证监会《关于核准浙江交通科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2020]524号）。

2、发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司A股股票的可转债，该可转债及未来转换的A股股票将在深圳证券交易所上市。

3、发行规模

本次发行可转债总额为人民币25亿元，共计2,500万张。

4、票面金额和发行价格

本次发行可转债每张面值100元人民币，按面值发行。

5、债券期限

本次发行可转债的存续期限为自发行之日起6年，即自2020年4月22日至2026年4月22日。

6、债券利率

本次发行的可转债票面利率设定为：第一年0.40%、第二年0.60%、第三年1.00%、第四年1.50%、第五年1.80%、第六年2.00%。

7、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还所有到期未转股的可转换公司债券本金和最后一年利息。

（1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券的当年票面利率。

（2）付息方式

①本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

②付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日，如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的5个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

8、担保事项

本次发行可转换公司债券不提供担保。

9、转股期限

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日2020年4月28日起满六个月后的第一个交易日（2020年10月28日）起，至可转债到期日（2026年4月22日）止。

10、转股价格的确定和调整

（1）初始转股价格的确定

本次发行可转债的初始转股价格为5.48元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价之间较高者。同时，初始转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + n)$ ；

增发新股或配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$;

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$;

派发现金股利： $P1 = P0 - D$;

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的转股价， n 为送股率或转增股本率， k 为增发新股率或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律、法规及证券监管部门的相关规定来制订。

11、转股价格的向下修正

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有二十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易

日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

12、转股股数确定方式

债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中：V 指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P 指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换 1 股的可转换公司债券部分，公司将按照深交所等部门的有关规定，在转股日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及该余额对应的当期应计利息。

13、赎回

（1）到期赎回

本次发行可转债到期后五个交易日内，公司将按照债券面值的 110%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转债。

（2）有条件赎回

在转股期内，当下述任意一种情形出现时，公司有权决定按照以债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①浙江交科股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②当本次可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数 (算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

14、回售

(1) 有条件回售

在可转换公司债券最后两个计息年度内, 如果公司 A 股股票任何连续三十个交易日收盘价格低于当期转股价格的 70%, 可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况, 则上述连续三十个交易日须从转股价格向下修正之后的第一个交易日起重新计算。

在可转换公司债券最后两个计息年度内, 可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次; 若首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的, 该计息年度不应再行使回售权, 可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售

若浙江交科本次可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化, 且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的, 可转换公司债券持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转换公司债券的权利。在上述情形下, 可转换公司债券持有人可以在回售申报期内进行回售, 在回售申报期内不实施回售的, 自动丧失该回售权。

15、转股后的利润分配

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的本公司股票享有与原股票同等的权益, 在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东 (含因可转换公司债券转股形成的股东) 均参与当期股利分配, 享有同等权益。

16、发行对象

(1) 向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日 2020 年 4 月 21 日收市后中国结算深圳分公司登记在册的发行人所有股东。

(2) 持有中国结算深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

(3) 本次发行的承销团成员的自营账户不得参与本次申购。

17、发行方式

本次发行的可转债向发行人在股权登记日收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行。

18、向原股东配售安排

原股东可优先配售的交科转债数量为其在股权登记日 2020 年 4 月 21 日收市后登记在册的持有浙江交科的股份数量按每股配售 1.8173 元面值可转债的比例计算可配售可转债的金额，并按 100 元/张转换为可转债张数，每 1 张为一个申购单位。

发行人现有总股本 1,375,638,998 股，按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先配售的可转债上限总额约 24,999,487 张，约占本次发行的可转债总额的 99.9979%。由于不足 1 张部分按照中国结算深圳分公司配股业务指引执行，最终优先配售总数可能略有差异。

19、债券持有人及债券持有人会议

根据债券持有人会议规则，可转债债券持有人的权利如下：

“（一）依照其所持有的本期可转债数额享有约定利息；

（二）根据《可转债募集说明书》约定的条件将所持有的本期可转债转为公司股票；

（三）根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；

（四）依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本期可转债；

（五）依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

（六）按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本期可转债

本息；

（七）依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

（八）法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。”

可转债债券持有人的义务如下：

“（一）遵守公司发行可转债条款的相关规定；

（二）依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

（三）遵守债券持有人会议形成的有效决议；

（四）除法律、法规规定及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；

（五）法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。”

在可转换公司债券存续期间，有下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

“（一）公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；

（二）公司未能按期支付本次可转债本息；

（三）公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

（四）拟修订本次会议规则；

（五）公司董事会书面提议召开债券持有人会议；

（六）单独或合计持有本期可转债 10% 以上未偿还债券面值的持有人书面提议召开债券持有人会议；

（七）发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

（八）根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。”

公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。会议通知应在会议召开 15 日前向全体债券持有人及有关出席对象发出。

20、本次募集资金用途

本次发行拟募集资金总额不超过 25 亿元（含 25 亿元），扣除发行费用后全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟使用募集资金投入
1	施工机械装备升级更新购置项目	100,970.00	100,000.00
2	104 国道西过境平阳段（104 国道瑞安仙降至平阳萧江段）改建工程 PPP 项目	110,280.48	95,000.00
3	补充营运资金	55,000.00	55,000.00
合计		266,250.48	250,000.00

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。如果本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，不足部分公司将以自有资金或其他融资方式解决。

21、募集资金存放账户

公司已经制定《募集资金管理制度》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

22、本次决议的有效期

公司本次公开发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

（三）承销方式及承销期

1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）东兴证券、浙商证券组织的承销团以余额包销方式承销。

2、承销期

本次可转债发行的承销期为自 2020 年 4 月 20 日至 2020 年 4 月 28 日。

（四）发行费用

项目	不含税金额（万元）
承销及保荐费	405.66

项目	不含税金额（万元）
律师费	35.85
审计及验资费	46.23
资信评级费	23.58
信息披露费用	22.64
发行手续费	23.58

（五）主要日程

日期			发行安排
T-2	2020年4月20日	周一	刊登《募集说明书》及其摘要、《发行公告》、《网上路演公告》
T-1	2020年4月21日	周二	网上路演 原股东优先配售股权登记日
T	2020年4月22日	周三	刊登《发行提示性公告》 原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 网上申购（无需缴付申购资金） 确定网上中签率
T+1	2020年4月23日	周四	刊登《网上发行中签率及优先配售结果公告》 网上申购摇号抽签
T+2	2020年4月24日	周五	刊登《网上中签结果公告》 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（须确保资金账户在T+2日日终有足够的认购资金）
T+3	2020年4月27日	周一	联合保荐机构（主承销商）根据资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
T+4	2020年4月28日	周二	刊登《发行结果公告》

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与主承销商协商后修改发行日程并及时公告。

（六）本次发行证券的上市流通

本次发行的证券不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

二、本次发行有关机构

（一）发行人

名称：浙江交通科技股份有限公司

法定代表人：邵文年

联系人：邹宏

注册地址：浙江省江山市景星东路 38 号

办公地址：浙江省杭州市滨江区江陵路 2031 号钱江大厦 22 楼

联系电话：0571-87569087

传真：0571-87569352

（二）保荐机构（主承销商）

1、东兴证券股份有限公司

法定代表人：魏庆华

保荐代表人：李铁楠、王璟

项目协办人：徐倩茹

其他项目组人员：孙在福、张伟、李智

办公地址：北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 12、15 层

电话：010-66555196

传真：010-66555103

2、浙商证券股份有限公司

法定代表人：吴承根

保荐代表人：万峻、赵华

项目协办人：高小红

其他项目组人员：罗军、杨毅、张海、叶维方、王可、何少杰

办公地址：浙江省杭州市江干区五星路 201 号

电话：0571-87902766

传真：0571-87903737

（三）律师事务所

名称：浙江泽大律师事务所

事务所负责人：王小军

办公地址：浙江省杭州市江干区五星路 198 号瑞景国际大厦 12 楼

经办律师：朱欣欣、朱晶晶

联系电话：0571-89972879

传真：0571-87709517

（四）审计机构

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

事务所负责人：胡少先

办公地址：杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座

经办会计师：施其林、金闻、王润、徐思思、费方华

电话：0571-89722826

传真：0571-89722978

（五）资信评级机构

名称：上海新世纪资信评估投资服务有限公司

法定代表人：朱荣恩

办公地址：上海市汉口路 398 号华盛大厦 14 楼

经办人员：黄蔚飞、高珊

联系电话：021-63504375

传真：021-63610539

（六）收款银行

收款单位：东兴证券股份有限公司

开户银行：中国银行金融中心支行

账号：322056023692

（七）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

办公地址：深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-88668888

传真：0755-82083947

（八）证券登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

办公地址：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

联系电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行可转债时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑以下各项风险因素。

一、行业及市场风险

（一）宏观经济、外部市场与政策影响

2018年12月，中央经济工作会议提出，当前经济运行“稳中有变，变中有忧”，外部环境复杂严峻，经济面临下行压力。受外部市场环境的影响，公司化工板块主要产品下游需求不稳定，产品价格竞争激烈，主要产品销售价格与原材料价格之间的价差持续缩小，导致公司整体业绩存在下滑风险。

（二）行业竞争风险

公司所处的建筑行业技术壁垒较低，行业内企业数量多，市场竞争激烈。2018年，全国建筑业总产值达23.50万亿元，同比增长9.9%。截至2018年末，全国有施工活动的建筑业企业95,400个，从业人数5,563.30万人。我国建筑行业集中度较低，单个建筑企业的市场份额普遍较小，行业内激烈的竞争可能影响公司的市场开拓和盈利能力。

由于工程建设企业众多，竞争方式从价格、资质的竞争，上升到品牌、管理、技术的竞争。若公司不能有效整合优势资源、应对其他建筑业企业的竞争并积极开拓市场，将对公司营业收入和利润产生不利影响。

二、政策风险

公司主营业务为基建工程业务和化工业务。

基建工程业务方面，公司业务与国家宏观经济政策密切相关，国家的宏观经济调控政策调整、基础设施的政策调控方向等因素都可能会对公司的发展造成重大影响。另外，国家的货币政策、财政政策、税收政策的变化等也可能会对公司的发展造成重大影响。虽然公司在行业中有较强的技术和资源优势，但基础设施的使用状况和未来扩张需求的预期的变化等都可能会对公司经营市场产生重大影响。公司需要持续优化市场布局，推动产业结构升级、科学调配资源、创新参

与模式，增强风险驾驭能力，不断提高公司竞争力。

化工业务方面，随着各地对化工产业实行减量发展政策，安全环保、节能减排成为硬约束，化工企业依然面临较大压力。公司虽在安全环保、节能减排等方面做了大量工作，能够保证各项指标达到或超过国家标准，但仍面临较大的责任风险。

三、财务风险

（一）应收款项回收风险

在一般工程承包业务中，项目业主通常按工程进度向公司支付结算款项。如果项目业主支付能力发生变化，可能导致其不能及时向公司支付结算款项，甚至因其支付能力恶化，可能导致公司应收账款无法收回而发生坏账损失的风险。

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 292,627.66 万元、266,650.15 万元、346,270.42 万元和 391,326.39 万元，占公司总资产的比例为 14.41%、10.43%、11.48% 和 13.63%，长期应收款账面价值分别为 261,329.61 万元、237,639.01 万元、275,466.18 万元和 259,292.48 万元，占公司总资产的比例为 12.87%、9.30%、9.13% 和 9.03%，占比较高。公司应收账款、长期应收款主要来源于公司基建业务板块。由于工程项目的结算周期相对较长，加之公司通过 BT、PPP 模式开展的融资建设工程的增多，导致期末形成的应收账款、长期应收款等应收款项金额较大。

公司基建工程业务客户主要为大型国有企业和政府部门，绝大部分客户的资信状况较好，且公司不断加强客户信用管理，采取积极的收款措施。但若宏观经营环境发生较大变化，或客户财务状况发生恶化，则可能导致公司应收账款按照合同约定已逾期或明显超出正常回款周期，回收风险将进一步加大。若公司应收款项不能及时收回，未来可能会对公司的资金周转产生影响，公司经营业绩也会因计提应收款项坏账准备或发生坏账损失而发生不利变化。

（二）存货规模较大风险

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月 30 日，公司存货账面价值分别为 508,205.51 万元、790,099.53 万元、977,947.71 万元和 969,041.85 万元，占总资产的比例分别为 25.03%、30.91%、32.41% 和 33.75%，规模和占比均

处于较高水平。公司的存货包括建造合同形成的已完工未结算资产以及原材料、在产品、库存商品等，其中主要为已完工未结算资产。由于工程施工按照实际发生的人工成本、物料成本以及向分包商支付的工程款项金额入账，但工程结算则需要按照合同规定的结算节点与业主结算入账，一般业主结算的时点滞后于实际成本支出时点，从而形成工程施工与工程结算的差异（即已完工未结算资产）。若公司未来不能对存货进行有效管理，导致存货规模过大或发生减值损失，将给公司经营业绩和盈利水平带来负面影响。

（三）资金周转风险

公司工程施工业务需要投入大量资金用于项目启动、工程物资采购、支付分包商款项等，随着近年来公司的业务规模迅速增长，资金需求量不断增加。为应对业务扩张增加的营运资金需求，公司制定了资金、预算、成本管理等相关制度，尽量减少项目执行过程中的资金占用量及占用时间，提高资金的利用效率；同时，公司保持与各类金融机构的良好合作关系，以便能够及时获得流动性支持。公司本次公开发行可转换公司债券部分募集资金将用于补充流动资金，将增强公司整体资金实力。

虽然公司的主要客户资金实力强、信誉良好，但如果国家产业投资政策及相关信贷政策变动，可能对业主的资金周转能力造成负面影响，业主可能采取延迟支付工程预付款、进度结算款的手段应对资金紧张状况。在实际业务过程中，如果业主不能及时向公司支付工程预付款、进度结算款等款项，将对公司资金周转造成一定压力，从而影响公司的正常经营和业务开拓。

（四）偿债风险

随着公司业务规模的扩大，公司负债规模较大，资产负债率较高。截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司合并报表口径的资产负债率分别为 82.72%、78.34%、75.12%和 72.22%，尽管资产负债率总体呈现降低的趋势，但仍处于较高水平。

随着公司业务规模的扩大，公司债务规模可能进一步扩大，若公司因流动资产变现能力下降或融资能力受限，不能及时取得业主支付的款项或不能通过外部融资及时取得流动性支持，将会降低公司债务清偿能力，增加公司偿债风险。

四、经营风险

（一）原材料价格波动与施工成本上涨风险

公司化工板块有机胺产品、顺酐产品的主要原材料煤、甲醇和液化气占产品成本的比重较大,PC 产品的主要原材料双酚 A 和环氧丙烷均属于石化下游产品,上述大宗原材料商品受宏观经济影响,周期性波动比较明显,若未来原材料价格大幅波动,将会对公司的经营业绩产生一定影响。

公司基建板块使用的大宗材料主要包括沥青、水泥和钢材等,大宗材料价格上涨,将直接导致施工成本的增加,使实际施工成本与工程预算出现差异,在一定程度上影响公司的经营业绩。除此之外,建筑施工成本中的人工、机械使用费近年来呈普遍上涨的趋势,对公司基建业务成本造成较大压力。如果未来材料价格大幅上涨,或者劳动力价格、机械使用费大幅上升,公司的施工成本也将随之提高,若公司无法及时将上涨的成本或因此造成的损失完全转移给业主,将会对公司盈利能力产生不利影响。

（二）业务模式风险

公司营业收入主要来源于路桥工程施工及养护、销售化工产品。随着经营环境的变化,公司不断调整路桥工程施工及养护业务模式,引入了 PPP 等业务模式,以开拓市场并满足客户更高的需求。

与传统工程项目相比,PPP 等业务模式对公司资源调动、综合运作能力提出了更高要求。如果公司未来不能适应新业务模式的要求,或者公司采用了不恰当的发展策略,可能导致资金、人员及物资设备资源紧张,从而影响公司业务的正常发展。另外,新业务模式的引入,也可能因为公司缺乏相应业务经验或人才准备不足而产生无法达到预期收益的风险。

（三）部分化工装置搬迁关停风险

自 2011 年以来,公司就有机胺及相关生产装置(即化工业务江山生产基地)搬迁事宜,与江山市政府开展了持续的商谈,积极推进搬迁工作。由于搬迁工作复杂,协调难度大,双方就原址关停、迁址选择、拆迁、建设、人员安置、项目选择以及赔偿等多个关键因素一直未能协商一致,搬迁工作未能取得实质性进

展。经与相关部门沟通、协商，取得相关方的理解与支持，2016 年政府相关部门同意公司“就地整治提升”，尽快实现搬迁。2019 年 2 月，江山市《政府工作报告》中提到江化搬迁工作获省政府层面推动，明确将于 2020 年底前搬迁或关停。截至目前，政府部门尚未与公司就搬迁或关停事宜达成协议、作出安排，搬迁或关停工作未取得实质性进展。公司化工业务江山生产基地搬迁或关停事宜尚存在重大的不确定性，成功与否直接关系到江山基地生产经营及后续发展，公司将密切关注进展情况，并以股东利益最大化原则加强与政府部门沟通相关事宜，对涉及搬迁或关停的重大事项及时履行信息披露义务。

（四）安全风险

化工生产及销售方面，部分原材料、半成品及产成品为易燃易爆、腐蚀性或有毒物质，可能对人体产生伤害。产品生产过程中涉及高温、高压等复杂工艺，对操作需求较高，可能导致生产安全事故。建设工程方面，施工过程中可能发生机械设备损害或者人员伤害、施工过程发生事故、施工机械设备事故人员伤害或财产损失、意外事故。报告期内，公司虽然未发生重大生产安全事故，但不排除因生产操作不当或设备故障等其他因素，导致意外事故发生风险。从而影响公司生产经营的正常进行。公司高度重视安全生产工作，不断强化安全生产意识，加强各层级的安全培训，公司设置了专业的安全生产管理部门，建立了健全的安全生产管理制度，引入 SCORE 项目管理模式促进企业安全发展，同时运用了先进的自动控制系统，保障生产安全运行。

（五）环保风险

化工企业的许多中间体、产品、原料大都属于易燃、易爆或有毒的危险品，对土壤、水、大气等环境容易产生污染。报告期内，国家继续加大环保督查整治力度，先后颁布实施《环境保护税法》（2018 年修订）、《水污染防治法》、《生态环境损害赔偿制度改革方案》等，公司化工板块将严格执行相关法律法规政策，加大环保投入力度，严控环保风险。

（六）工程施工风险

建设工程业务施工项目可能受到工程设计发生变更、工程款项不能及时到位、交通供电供水限制、征地拆迁及恶劣气候等因素的影响，由此会影响工程施

工进度等，对完成生产经营目标带来不确定性。

（七）海外业务风险

随着“一带一路”战略的实施，海外将不断催生新的项目机会。公司基建工程板块已在亚洲、非洲、大洋洲、南美洲等多个国家设立了办事机构。但由于海外业务在法律法规、政策环境、资金支付、施工条件等方面存在较大差异，可能会给海外生产经营带来一定的不确定性。

海外业务涉及外币结算，如外汇汇率发生波动，也将会对公司海外业务产生影响。

（八）未决诉讼、仲裁风险

报告期末，公司未决诉讼与仲裁涉案金额相对较大，其中中建安装诉浙铁大风 EPC 合同纠纷案涉案金额 41,193.24 万元。根据公司原控股股东浙铁集团、现控股股东浙江交通集团的承诺，中建安装诉浙铁大风 EPC 工程项目竣工结算金额超出暂估入账金额部分（如有）以及因竣工决算未办理完毕产生任何纠纷给上市公司造成损失的（如有）由浙江交通集团承担。其余案件涉案金额占公司 2018 年末资产总额、归属于母公司所有者权益、2018 年度归属于上市公司股东的净利润比例皆较小。尽管如此，公司提请投资者关注公司未决诉讼与仲裁风险。

（九）浙铁大风经营业绩持续下滑的风险

浙铁大风系公司的全资子公司，主要从事工程塑料聚碳酸酯（PC）的研发、生产与销售。

2018 年下半年以来，受到 PC 产能扩张、消费电子产品和汽车等下游应用需求增长势头减弱两方面因素的影响，加上原油市场价格有所回落，导致 PC 市场价格下降，销售价格与主要原材料双酚 A 的价差也呈现出缩小态势。

由于 PC 产品市场供求关系和外部环境的不利变化，导致 2019 年 1-6 月浙铁大风经营业绩发生亏损，浙铁大风当期实现的净利润为-8,738.02 万元（未经审计）。虽然自 2019 年 6 月以来，浙江大风逐渐扭转亏损态势，但如果 PC 产品市场形势未根本性好转，将对公司整体经营业绩以及浙铁大风业绩承诺的实现构成不利影响。

（十）关联销售收入占比上升的风险

公司于 2017 年 11 月完成收购浙江交工 100% 股权的重大资产重组。在该次重组中，公司控股股东浙江交通集团承诺将规范与减少与公司的关联交易。2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月，公司关联销售金额分别为 259,448.07 万元、385,487.42 万元、887,725.56 万元、404,970.77 万元，占同期营业收入的比例分别为 17.57%、18.56%、33.66%、35.28%，呈上升态势。

公司关联销售主要系公司子公司浙江交工为浙江交通集团及其下属企业提供工程施工、养护等服务。2018 年度、2019 年 1-6 月关联销售收入较以前年度有所增长，主要系重组前公司已中标的存量项目在重组后逐步实施并确认收入所致。2016 年以来，浙江交工承接的来自浙江交通集团主导投资的施工项目金额占浙江交通集团主导投资的该项目投资总额占比例、浙江交工当年新增业务量中来自浙江交通集团的业务量占比均呈下降趋势。因此，公司不存在严重依赖控股股东的情形，公司控股股东浙江交通集团并未违背重组期间关于尽量减少并规范关联交易的承诺。

公司与浙江交通集团均积极规范关联交易，相关业务均通过公开招投标方式进行，确保公开、公平与公正。在发生关联交易前，均严格履行相关决策程序与信息披露义务。未来，浙江交工将继续坚持全球化战略，加快实施区域化、属地化和产业化战略举措，加大省内、省外、海外市场业务拓展力度，进一步降低公司与浙江交通集团关联交易的比例。

五、募投项目风险

公司本次发行募集资金投资项目经过了充分的论证，该投资决策是基于目前的产业政策、公司的发展战略、国内市场环境、客户需求情况等条件所做出的，但在实际运营过程中，由于市场本身具有的不确定因素，仍有可能使该等项目实施后面临一定的风险。若募集资金投资项目在建设期内无法产生效益或效益未达预期，则可能会对公司业绩产生不利影响。

六、大股东控制风险

控股股东浙江交通集团现持有公司约 57.15% 的股份，因此，控股股东对发行人发展战略、生产经营计划、利润分配等经营管理问题具有重大影响力，控股

股东可能利用其控股地位，对公司的关联交易、经营决策和人事安排等事项施加重大影响，给公司的其他股东带来一定的控制风险。

七、与本次发行相关的风险

（一）本次可转债偿还风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者提出回售，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。本次发行的可转债未提供担保。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

（二）标的证券价格发生不利变动的风险

公司股票价格可能因多方面因素的变化而发生波动，包括公司的经营业绩，宏观经济周期、利率和资金供求关系等。转股期内，如果因各方面因素导致公司股票价格不能达到或超过本次可转债的当期转股价格，可能会影响投资者的投资收益。

（三）可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有二十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避。

可转债存续期内，由于修正后的转股价格不能低于审议转股价格向下修正方案的股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日的公司 A 股股票交易均价，且不能低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值，因此本次可转债的转股价格向下修正条款可能无法实施。此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

（四）有条件赎回导致的风险

在转股期内，当下述任意一种情形出现时，浙江交科有权决定按照以债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

（1）浙江交科股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）当本次可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

（五）可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且嵌入股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、投资者的预期等诸多因素的影响，在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。

（六）可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄的风险

本次募集资金投资项目需要一定的建设周期，在此期间相关的投资尚未产生收益。本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为本公司股票，本公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

第四节 发行人基本情况

一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司股权结构如下：

股份性质	持股数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份	796,900,278	57.93%
国有法人股	774,372,178	56.29%
其他内资股	22,528,100	1.64%
其中：境内非国有法人股	22,526,413	1.64%
境内自然人持股	1,687	0.00%
二、无限售条件流通股份	578,738,720	42.07%
三、股份总数	1,375,638,998	100.00%

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人限售股份情况及限售条件如下：

序号	股东名称	数量（股）	限售原因	解除限售日期
1	浙江交通集团	649,262,566	资产重组股份锁定承诺	1、2019 年 7 月 18 日可解除限售 102,256,903 股；2、2020 年 11 月 30 日可解除限售 547,005,663 股。
2	浙江海港资产管理有限公司	33,949,945	募集资金股份锁定承诺	2019 年 9 月 3 日
3	浙江国资公司	32,180,589	资产重组股份锁定承诺	2020 年 11 月 30 日
4	中航成套	22,526,413	资产重组股份锁定承诺	2018 年 11 月 30 日、2019 年 11 月 30 日、2020 年 11 月 30 日分批解禁所持股份 30%、30%、40%扣除当年需进行业绩补偿后的股份（如有）。
5	浙江省中医药健康产业集团有限公司	14,581,066	募集资金股份锁定承诺	2019 年 9 月 3 日
6	绍兴市城市建设投资集团有限公司	14,581,066	募集资金股份锁定承诺	2019 年 9 月 3 日
7	汇众壹号	11,334,390	资产重组股份锁定承诺	2018 年 11 月 30 日、2019 年 11 月 30 日、2020 年 11 月 30 日分批解禁所持股份 30%、30%、40%扣除当年需进行业绩补偿后的股份（如有）。
8	汇众贰号	11,192,023	资产重组股份锁定承诺	2018 年 11 月 30 日、2019 年 11 月 30 日、2020 年 11 月 30 日分批解禁所持股份 30%、30%、40%扣除当年需进行

序号	股东名称	数量（股）	限售原因	解除限售日期
				业绩补偿后的股份（如有）。
9	五矿资本控股有限公司	7,290,533	募集资金股份锁定承诺	2019年9月3日
10	毛薛刚	1,687	离任高管锁定	每年可转让不超过所持股份25%，任期届满后6个月即2020年5月30日后的十二个月内解除50%。
合计		796,900,278		

截至2019年6月30日，公司前十名股东持股情况如下：

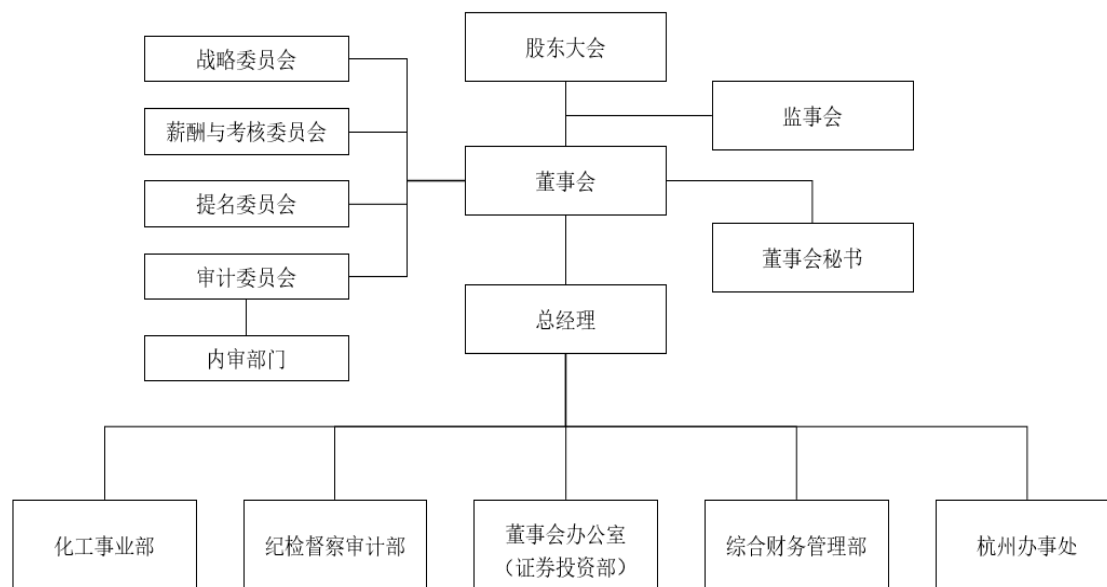
序号	股东	持股数量（股）	持股比例
1	浙江省交通投资集团有限公司	786,220,976	57.15%
2	浙江海港资产管理有限公司	66,880,790	4.86%
3	全国社保基金一零三组合	59,983,272	4.36%
4	浙江省中医药健康产业集团有限公司	34,544,562	2.51%
5	中航国际成套设备有限公司	32,180,589	2.34%
6	浙江省国有资本运营有限公司	32,180,589	2.34%
7	全国社保基金一零四组合	18,188,840	1.32%
8	宁波汇众壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	16,191,985	1.18%
9	宁波汇众贰号股权投资合伙企业（有限合伙）	15,988,604	1.16%
10	绍兴市城市建设投资集团有限公司	14,581,066	1.06%
合计		1,076,941,273	78.29%

除浙江交通集团外，公司无其他持股超过5%的主要股东。

二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况

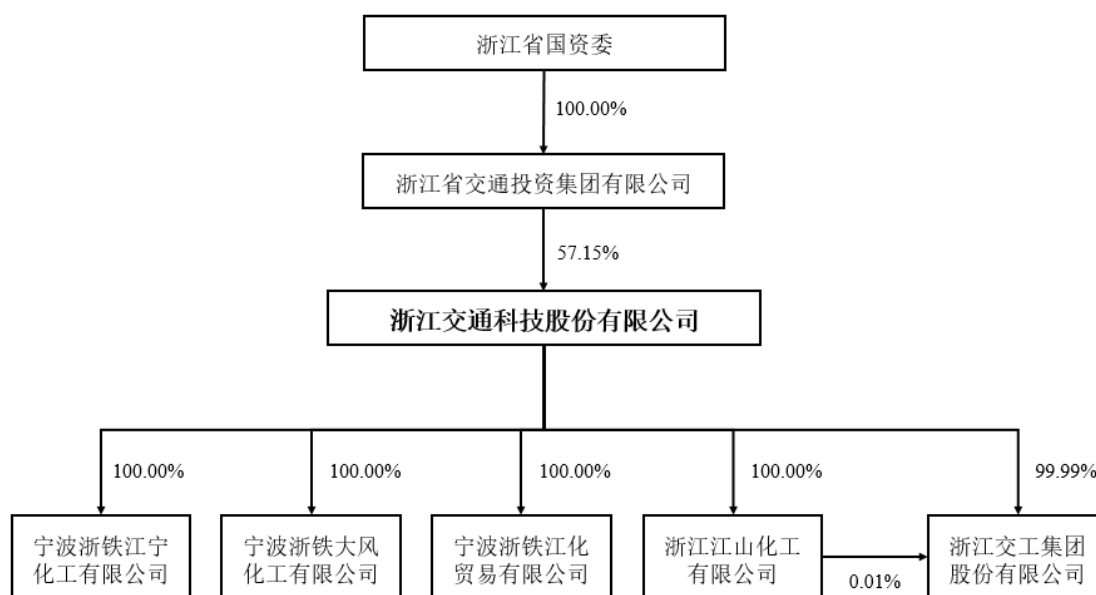
（一）公司组织结构图

截至2019年6月30日，公司组织结构图如下图所示：



(二) 重要权益投资情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司主要子公司股权结构情况如下图所示：



1、发行人直接或间接控股企业基本情况

(1) 基本情况

截至本募集说明书出具日，发行人直接或间接控股企业基本情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	成立时间	注册资本	直接持股	间接持股	主要生产 经营地	经营范围
1	浙铁江宁	2007.6.25	70,000.00	100%		浙江	危险化学品的生产（在许可证件有效内经营）；化工产品的开发、生产、销售和技术服务；管道供热；自营和代理各类货物及技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	浙铁大风	2011.5.26	121,000.00	100%		浙江	危险化学品生产(限有效许可证核准的品种生产)。聚碳酸酯、碳酸二苯酯、丙二醇、混醇的生产；聚碳酸酯、塑料合金、塑料改性产品的制造、销售、研发、技术咨询及转让；塑料原料及制品、化工原料的批发、零售；提供相关技术服务；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。
3	江化贸易	2014.4.18	1,000.00	100%		浙江	煤炭销售(无储存)；矿产品、建材、化工产品、石油制品的批发；热力供应；贸易经纪与代理；自营和代理各类货物和技术的进出口业务，但国家限定经营或者禁止进出口的商品和技术除外。
4	江化有限	2014.2.26	500.00	100%		浙江	化工产品（不含危险化学品及易制毒品）的开发、销售，压力容器的设计，化工及机械设备的设计、销售、安装、技术服务，货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	浙江交工	1999.5.20	142,800.00	99.99%	0.01%	浙江	道路、桥梁、隧道、港口、航道、船闸、机场、市政、铁路、城市轨道等交通工程勘察、设计咨询、施工、养护、技术服务，地下工程、园林绿化工程、水利水电工程的设计、施工及咨询服务，材料试验，商品混凝土、建筑材料的销售，工程机械的修造和租赁（不含起重设备维修），交通基础设施的投资，工程项目管理，开展对外经济技术

							术合作业务（详见外经贸部批文），经营进出口业务，住宿和餐饮服务（限下属分支机构凭有效许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	浙江交工金筑交通建设有限公司	1998.05.27	50,100.00		100%	浙江	道路、隧道、桥梁、港口、航道、码头、船闸、市政等交通工程的施工，建筑材料的开发、试验与销售，商品砼构件、施工机械的租赁与维修（不含起重设备的维修）。
7	浙江交工路桥建设有限公司	2005.09.02	50,100.00		100%	浙江	交通工程、水利工程、建筑工程、市政工程、港航工程、岩土工程、园林绿化工程、地质灾害防治工程的施工和技术服务，商品混凝土、建筑材料的销售，工程机械的维修及租赁，交通建设投资。
8	浙江交工国际工程有限公司	1999.05.20	50,100.00		100%	浙江	道路、桥梁、隧道、港口、航道、船闸、机场、市政等交通工程施工、技术服务；材料试验；商品混凝土、建筑材料的销售；工程机械的修造和租赁（不含起重设备维修）；交通建设投资。
9	浙江省宏途交通建设有限公司	2001.10.31	100,100.00		100%	浙江、贵州	市政工程、交通工程施工及技术服务；土石方工程爆破；商品混凝土、建筑材料的销售；水利工程、工业与民用建筑、工程机械维修、租赁；交通建设投资，小型水泥混凝土机械的生产（限分支机构经营）、销售。
10	浙江交工高等级公路养护有限公司	2006.01.18	5,000.00		51%	浙江	公路工程的施工及养护，道路、桥梁、隧道工程的技术咨询、工程检测（凭有效资质证书经营）、施工，防水工程、防腐保温工程施工，边坡整修工程、绿化工程的施工及养护，特种专业建筑工程的施工，机械设备及其配件的租赁、销售、维修，商品混凝土、建筑材料的销售。
11	浙江顺畅高等级公路养护有限公司	2003.11.11	5,000.00		51%	浙江	承接：公路工程施工及养护，绿化工程施工及养护，结构补强维修加固工程（凭资质经营）；服务：公路养护的技术服务，养护设备租赁、维修保养，城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理；批发、零售：养护设备及配件；含下属分支机构经营范围；其他无需报经审批的一切合法项目（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
12	浙江沪杭	2014.01.28	5,000.00		51%	浙江	公路工程的施工及养护，市政公用工程施工，桥梁维修、加固工程施工，交通安全设

	甬养护工程有限公司						施工程施工，绿化园林工程施工、养护，城市与道路照明工程施工，土石方工程施工，地质灾害治理工程施工，公路养护工程的技术服务，机械设备的租赁、维修，机械设备及配件的销售，沥青混合料的生产、销售（限分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
13	浙江港通交通投资开发有限公司	2014.11.18	90,000.00		100%	浙江	交通建设工程、城市基础设施、园林绿化工程、机电工程的投资开发；商品混凝土、建筑材料（不含竹木材料、危险化学品、易制毒化学品及监控化学品）销售；机械设备维修、租赁；工程项目管理。（以上经营范围与有效资质证书同时使用）
14	浙江金通交通投资开发有限公司	2014.07.01	5,000.00		100%	浙江	交通建设工程、建筑工程、园林绿化工程、机电工程的投资开发；商品混凝土、建筑材料销售；机械设备维修、租赁；工程项目管理
15	浙江交工交通科技发展有限公司	2004.12.17	2,000.00		100%	浙江	公路、桥梁、隧道建设及养护工程的技术研发、咨询、检测技术服务，设备租赁，交通设备的研发、设计、技术咨询，交通工程应用技术开发。
16	枣庄浙通基础设施投资建设有限公司	2016.07.07	6,400.00		99%	山东	为政府和社会资本合作项目提供交通工程、城市基础设施、园林绿化工程、机电工程的投资开发，建设运营服务；商品混凝土、建筑材料销售；机械设备维修、租赁；工程项目管理，（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）
17	浙江宏途交通工程科技有限公司	2013.07.26	3,000.00		100%	浙江	交通工程新材料、交通工程施工机械的技术研发，技术服务，技术成果转让；通用设备（除特种设备）、金属制品、塑料制品、橡胶制品、预应力孔道压浆料、支座灌浆料、化工产品（除化学危险品及易制毒化学品）、钢管、超声波检测管、波纹管、中空锚杆、土工布、土工格栅、防水材料、五金工具、配电箱生产，销售；标识标牌制作、销售；国内贸易代理；建筑劳务分包；道路工程、桥梁工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

18	浙江中基建设工程有限公司	2003.12.12	500.00		100%	浙江	公路工程、市政工程、港口与航道工程、场站、房建、机电、绿化工程建设项目的管理、咨询、服务。其它一切无需报经审批的合法项目
19	浙江宏途混凝土工程有限公司	2004.06.01	1,000.00		55%	浙江	市政公用工程施工总承包、公路工程施工总承包；商品混凝土、水泥预制构件的制造、销售；建筑材料销售；建筑工程机械与设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
20	西藏浙交路桥建设有限公司	2017.11.14	20,000.00		100%	西藏	道路、桥梁、隧道、港口、航道、船闸、机场、市政、铁路、城市轨道等交通工程勘察、设计咨询、施工、养护、技术服务；地下工程、园林绿化工程的设计、施工及咨询服务；工程项目管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展该项经营活动】。
21	浙江衢通交通投资开发有限公司	2018.02.24	75,411.00		60%	浙江	经政府批准的交通基础设施项目的投资、开发、建设、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
22	浙江瓯通交通投资开发有限公司	2018.07.04	27,570.12		95%	浙江	交通基础设施项目的投资、开发、建设、运营维护、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
23	浙江国际工程贸易有限公司（刚果布）	2017.10.26	47.619 万美元		100%	非洲	公共工程与市政工程；房建；建筑材料销售；进出口业务
24	浙江国际	2014.6.27	60 万美元		100%	非洲	道路桥梁施工、隧道、港口、公路、航道、船闸、机场、城市基础设施及施工技术服务

	工程建设 赞比亚有 限公司						务，商品混凝土、工程机械维修和租赁、交通工程施工与投资，其他业务：土木工程，民用住宅及办公楼工程，一般贸易
25	浙江交工 喀麦隆有 限公司	2017.7.11	0.83 万美 元		100%	非洲	道路桥梁、隧道、港口、公路、航道、船闸、机场、城市基础设施及施工技术服务，工程材料销售，工程机械维修和租赁、劳务派遣，交通工程施工等。其他业务：土木工程，房屋建筑工程，进出口贸易
26	浙江交工 巴布亚新 几内亚有 限公司	2017.10.26	3.06 万美 元		100%	大洋洲	道路桥梁、隧道、港口、公路、航道、船闸、机场、城市基础设施及施工技术服务，工程材料销售，工程机械维修和租赁、劳务派遣，交通工程施工等。其他业务：土木工程，房屋建筑工程，进出口贸易
27	浙江交工 马来西亚 有限公司	2018.8.17	80 万美元		100%	马来西亚	道路桥梁、隧道、港口、公路、航道、船闸、机场、城市基础设施及施工技术服务，工程材料销售，工程机械维修和租赁、劳务派遣，交通工程施工等。其他业务：土木工程，房屋建筑工程

（2）主要财务数据

公司直接控制企业最近一年经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

序号	公司简称	2018 年 12 月 31 日 总资产	2018 年 12 月 31 日 净资产	2018 年度 营业收入	2018 年度 净利润
1	浙铁江宁	159,629.48	57,157.63	111,785.21	9,208.31
2	浙铁大风	214,618.41	182,468.48	253,916.44	26,282.48
3	江化贸易	1,270.60	1,240.95	19,621.05	83.96
4	江化有限	513.72	513.72	0.00	1.46
5	浙江交工	2,559,523.89	401,805.04	2,085,720.58	71,828.05

2、发行人主要联营企业基本情况

（1）基本情况

截至本募集说明书出具日，发行人主要联营企业基本情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	成立时间	注册资本	持股比例	主要生产 经营地	营业范围
1	浙江省嘉维交通科技发展有限公司	2003.10.9	506.00	45.06%	浙江	工程病害处置、检测、设计、咨询和施工
2	绍兴市城投建筑工业化制造有限公司	2018.9.21	10,000.00	40%	浙江	装配式桥梁预制构件、地下构筑物用预制构件、装配式混凝土制品、混凝土预制构件的制造、安装、研发、技术咨询服务 装配式桥梁预制构件、地下构筑物用预制构件、装配式混凝土制品、混凝土预制构件的制造、安装、研发、技术咨询服务
3	杭州城投基础设施投资管理有限公司	2017.12.21	10,000.00	20%	浙江	投资管理
4	杭州富阳城发建设发展有限公司	2018.2.13	10,000.00	15%	浙江	建筑工程、园林绿化工程、管道工程、隧道工程、道路基础工程、市政公用工程设计与施工
5	德清县德安公路建设有限责任公司	2018.4.12	10,000.00	19.90%	浙江	公路的建设、管理、养护、设计、技术咨询、汽车拯救

（2）主要财务数据

公司主要联营企业最近一年主要财务数据如下：

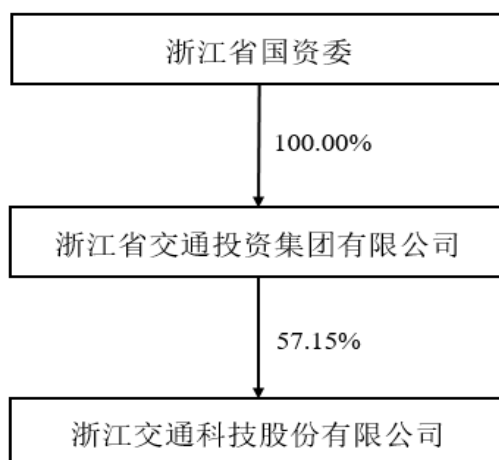
单位：万元

序号	公司名称	2018 年 12 月 31 日		2018 年度	
		总资产	净资产	营业收入	净利润
1	浙江省嘉维交通科技发展有限公司	6,011.81	4,674.85	1,067.85	-36.33
2	绍兴市城投建筑工业化制造有限公司	7,066.69	6,904.30	-	-95.70
3	杭州城投基础设施投资管理有限公司	2,097.95	2,003.30	252.43	3.30
4	杭州富阳城发建设发展有限公司	49,192.39	25,833.65	-	-46.54
5	德清县德安公路建设有限责任公司	29,485.26	20,065.38	-	865.38

三、控股股东和实际控制人基本情况

（一）控制关系

截至 2019 年 6 月 30 日，公司与控股股东、实际控制人之间控制关系如下：



（二）控股股东和实际控制人基本情况

公司原控股股东为浙铁集团。2016 年 10 月，浙江省国资委下发《浙江省国资委关于省交通集团公司吸收合并省铁路投资集团公司方案的批复》（浙国资企改[2016]9 号），浙江交通集团对公司原控股股东浙铁集团进行吸收合并，合并后浙江交通集团存续，浙铁集团注销。吸收合并事项完成后，浙江交通集团直接持

有发行人股份，为发行人控股股东。截至本募集说明书签署日，浙江交通集团持有公司 786,220,976 股，占公司总股本 57.15%，为公司控股股东。浙江交通集团具体情况如下：

名称	浙江省交通投资集团有限公司
统一社会信用代码	91330000734530895W
住所	杭州市文晖路 303 号
法定代表人	俞志宏
企业类型	有限责任公司（国有独资）
注册资本	3,160,000 万元
经营范围	以下限分支机构凭许可证经营：汽车修理，住宿，卷烟、雪茄烟、音像制品、书刊的零售，定型包装食品的销售，中式餐供应。交通基础设施投资、经营、维护及收费，交通工程物资经营，交通运输及物流服务，实业投资，培训服务，交通工程的施工，高速公路的养护、管理，仓储服务（不含危险品），旅游项目的投资开发，车辆清洗，车辆救援服务，建筑材料、花木、文化用品的销售，经济信息咨询服务。

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见《审计报告》（大华审字[2019]006543 号），截至 2018 年 12 月 31 日，浙江交通集团总资产为 40,568,071.49 万元，净资产为 13,672,413.88 万元，2018 年归属于母公司所有者的净利润为 423,466.35 万元。

发行人原控股股东浙铁集团及其前身自设立以来均由浙江省国资委持有 100% 股权。吸收合并后，发行人控股股东浙江交通集团由浙江省国资委持有 100% 股权。吸收合并未导致发行人实际控制人发生变化。截至本募集说明书签署日，浙江省国资委持有浙江交通集团 100% 股权，为发行人实际控制人。

（三）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至 2019 年 6 月 30 日，控股股东浙江交通集团持有的公司 786,220,976 股股票，不存在质押或者其他有争议的情况。

四、发行人的主营业务和主要产品

公司目前采用双主业模式运作，主营业包括基建工程业务和化工业务。基建工程业务主要包括道路、桥梁、隧道、地下工程等设施的承揽施工、养护业务，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订）规定，公司基建工程业务属于E48土木工程建筑业。化工业务主要产品包括DMF、DMAC、顺酐和聚碳酸酯（PC），属于精细化工行业，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订）规定，公司化工业务属于C26化学原料和化学制品制造业。

（一）基建工程业务板块

公司基建工程业务板块由子公司浙江交工及其下属公司负责开展，具体包括道路、桥梁、隧道、地下工程等交通工程施工、养护等。近年来，公司基建工程业务的典型案例如下：

序号	项目类型	项目名称	项目概况	
1	跨海工程	舟山鱼山跨海大桥		鱼山大桥是舟山国际绿色石化基地对外连接的唯一陆上交通干道。起点与地方道路高双线相接，通过仇江门大坝与岱山本岛连接；终点位于大鱼山东面，路线跨过规划的围垦区海堤后，与规划区内的鱼山大道相接。路线全长 8.815km，全线设特大桥 7781.75m/1 座。
		杭州湾跨海大桥 土建工程施工第 I 合同段		杭州湾跨海大桥是一座横跨中国杭州湾海域的跨海大桥，成为继青岛胶州湾大桥和美国庞恰特雷恩湖桥后的目前世界上最长的跨海大桥和世界第三长的桥梁。该大桥能有效缓解沪杭甬高速公路的压力，形成以上海为中心的江浙沪两小时交通圈。



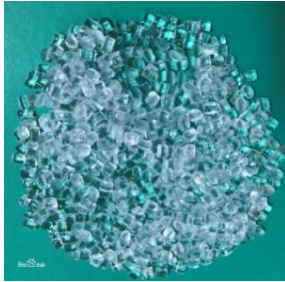
		宁波象山港公路大桥及接线工程土建施工第5合同段		象山港大桥长约 6.7 公里，宽度 25.5 米，为双塔双索面斜拉桥桥型，主跨 688 米、为全省之最，设计基本风速 46.5m/s、为全国之最。大桥的建成将使象山处于宁波半小时经济圈、杭州 2 小时经济圈中，考虑杭州湾跨海大桥的叠加效应，象山还将进入上海 3 小时经济圈。
2	桥梁工程	104 国道临海西过境段改建工程土建第一合同段		灵江三桥左幅长 1,314.44 米，右幅长 1,186.44 米，从原临海烧碱厂附近跨江建桥，桥形采用“飞鸟式”钢管砼拱桥设计，桥形美观、线路流畅、景观协调，是 104 国道台州境内唯一一座“飞鸟式”桥梁。工程建成后，对畅通 104 国道台州北部大通道发挥巨大作用。
		杭新景高速公路延伸线（之江大桥）工程土建施工第2施工标段		杭州之江大桥也叫钱江七桥，全长 1,724m。江中主桥为双塔双索面钢箱梁斜拉桥，采用拱形门式索塔。该项目能完善杭州西南部路网，对改善杭州西南转塘镇和滨江区之间的行车来往尤其显著。
3	大型互通工程	沪杭甬高速公路第一合同段		总长 748.68 米，上部结构采用预应力变截面连续箱梁，下部结构采用薄壁式墩台。
		诸永高速公路温州段第十五合同段		诸永高速公路是浙江省的一条高速公路，起于绍兴诸暨市，经过东阳、磐安、仙居，止于温州永嘉，全长约 225 公里。诸永高速将杭州和温州间的高速公路里程缩短为约 300 公里。由于地理条件复杂，诸永高速公路是浙江省已建成高速公路中最为复杂的高速公路。

4	隧道工程	甬金高速公路金华段 101 标		甬金高速起自宁波市鄞州区里仁堂，与宁波绕城高速公路西线相接，终于傅村枢纽，接杭金衢高速公路，全长 185 公里，与上三高速互通，横贯浙江省中东部，是连接宁波、绍兴、金华市的大动脉，也是宁波—舟山港集疏运体系的主通道。
		龙丽温（泰）高速公路二标溪口隧道		溪口隧道建立在龙丽温（泰）高速公路中，结构形式采用分离式隧道，全长 1228m，隧道单幅净宽 10.75m，与溪口大桥完美结合，形成一道亮丽的自然风景。
5	公路工程	丽水至温州公路温州段土建工程项目第 2 合同段		金丽温高速既是省道主骨架，亦是国道主干线在我国东南沿海地区的一条重要辅助线。金丽温高速公路全线贯通后，从温州经金丽温、杭金衢高速公路到杭州也只要四个小时，这标志着浙江“四小时交通圈”正式建成。
		申苏浙皖高速公路浙江段二期八合同		申苏浙皖高速公路以上海为起点，芜湖为终点。连通江苏、浙江和安徽。全线贯通后，湖州与上海的车程将从 150 公里缩减至 120 公里，时间缩短至 1 小时。

（二）化工业务板块

化工业务板块目前主要分为有机胺、顺酐及PC业务等三个大类。公司主要产品情况如下：

序号	产品名称		示样	产品描述	适用范围
1	有机氨	DMF		DMF学名二甲基甲酰胺，是一种无色透明液体，既是一种用途极广的化工原料，也是一种用途很广的优良溶剂。对多种有机化合物和无机化合物均有良好的溶解能	是一种优良的有机溶剂，也用作萃取剂、医药和农药杀虫剂的原料。可用于合成纤维的湿纺丝、聚氨酯的合成；用于塑料制膜；也可作去除油漆的脱漆剂。可作光度测定，以及

				力和化学稳定性。	农药残留量分析。
		DMAC		DMAC学名二甲乙酰胺，是无色透明液体，低毒，可燃。能与水、醇、醚、酯、苯、三氯甲烷和芳香化合物等有机溶剂任意混合。	二甲基乙酰胺对多种树脂，具有良好的溶解能力，主要用作耐热合成纤维、塑料薄膜、涂料、医药、丙烯腈纺丝的溶剂。国内主要用于高分子合成纤维纺丝和其他有机合成的优良极性溶剂。
2	顺酐			顺酐，又称顺丁烯二酸酐，马来酸酐。斜方晶系无色针状或片状晶体。有强烈刺激气味，溶于乙醇、乙醚和丙酮，难溶于石油醚和四氯化碳。	主要用于生产不饱和聚酯树脂、醇酸树脂、农药马拉硫磷、高效低毒农药4049、长效碘胺的原料，也是生产油墨助剂、造纸助剂、增塑剂、酒石酸、富马酸、四氢呋喃等的有机化工原料。
3	聚碳酸酯（PC）			聚碳酸酯(简称PC)是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物。由于聚碳酸酯结构上的特殊性，已成为五大工程塑料中增长速度最快的通用工程塑料。	PC工程塑料的三大应用领域是玻璃装配业、汽车工业和电子、电器工业，其次还有工业机械零件、光盘、包装、计算机等办公室设备、医疗及保健、薄膜、休闲和防护器材等。

五、发行人所处行业的基本情况

（一）行业监管体制和政策趋势

1、基建工程行业

（1）主管部门与行业管理体制

国家建设部、各省区的建设厅、建设委员会是我国建筑行业的主管部门，负责制定、颁布我国建筑行业的管理制度并监督实施，对建筑企业进行管理。

公司基建工程业务以交通工程施工等业务为主，接受交通管理部门的管理。国家交通部、各省区的交通厅是我国交通行业的主管部门，负责公路建设市场的管理。各省市交通厅、各地市交通局等部门组成本地的公路行业管理体系。

在行业协会自律管理方面，公司是中国施工企业管理协会、中国公路建设行业协会、对外承包工程商会、中国建筑业协会、中国交通企业管理协会、中国土木工程学会、浙江省建筑业行业协会、浙江省建筑企业家协会、浙江省交通建设行业协会、浙江省工程建设质量管理协会、浙江省公路学会、浙江省对外承包工程商会、浙江省安全生产科学技术学会、浙江省招标投标协会、浙江省勘察设计行业协会等协会会员，接受上述协会的工作指导。

（2）行业法律法规

序号	法律法规名称	生效日期	文件编号
1	建设项目环境影响评价分类管理名录	2016年12月27日 （于2018年4月28日重新修正）	国家环保部令第44号
2	中华人民共和国公路法	2016年11月7日 （于2017年11月4日重新修正）	国家主席令[2016]第57号公布
3	公路建设市场管理办法	2015年6月26日 （于2018年12月13日重新修正）	交通运输部令[2015]第11号
4	建筑业企业资质管理规定	2015年3月1日	建设部令[2015]第22号
5	中华人民共和国环境保护法	2015年1月1日	国家主席令[2014]第9号公布
6	中华人民共和国安全生产法	2014年12月1日	国家主席令[2014]第13号公布
7	安全生产许可证条例	2014年7月29日	国务院[2014]第653号令
8	建筑工程施工发包与承包计价管理办法	2014年2月1日	建设部令第16号
9	中华人民共和国清洁生产促进法	2012年7月21日	国家主席令[2012]第54号公布
10	中华人民共和国招标投标法实施条例	2012年2月1日 （于2019年3月2日重新修正）	国务院[2011]第613号令
11	公路工程施工分包管理办法	2011年11月22日	交公路发[2011]685号
12	中华人民共和国建筑法	2011年7月1日 （于2019年4月23日重新修正）	国家主席令[2011]第46号公布
13	公路工程竣（交）工验收办法实施细则	2010年5月1日 （于2019年4月23日重新修正）	交公路发[2010]65号
14	对外承包工程管理条例	2008年9月1日 （于2017年3月21日重新修正）	国务院令第527号

15	中华人民共和国城市规划法	2008年1月1日 (于2019年4月23日重新修正)	国家主席令[2007]第74号公布
16	生产安全事故报告和调查处理条例	2007年6月1日	国务院[2007]第493号令
17	公路工程施工招标投标管理办法	2006年8月1日	交通部令[2006]第7号
18	公路建设监督管理办法	2006年8月1日	交通部令[2006]第6号
19	公路工程质量监督规定	2005年6月1日 (于2017年12月1日重新修正)	交通部令[2005]第4号
20	建设工程项目管理办法	2004年12月1日	建市[2004]200号
21	公路工程竣(交)工验收办法	2004年10月1日	交通部令[2004]第3号
22	建筑施工企业安全生产许可证管理规定	2004年7月5日	建设部令[2004]第128号
23	建设工程安全生产管理条例	2004年2月1日	国务院[2003]第393号令
24	建设部推广应用新技术管理细则	2002年9月6日	建科[2002]222号
25	建筑工程设计招标投标管理办法	2000年10月18日 (于2017年5月1日重新修正)	建设部令[2000]第82号
26	公路建设市场准入规定	2000年10月1日	交通部令[2000]第6号
27	建设工程施工图设计文件审查暂行办法	2000年2月17日 (于2018年12月13日重新修正)	建设[2000]41号
28	建设工程质量管理条例	2000年1月30日 (于2019年4月23日重新修正)	国务院[2000]第279号令
29	中华人民共和国招标投标法	2000年1月1日 (于2017年12月27日重新修正)	国家主席令[1999]第21号公布
30	中华人民共和国合同法	1999年10月1日	国家主席令[1999]第15号公布
31	建设项目环境保护管理条例	1998年11月29日 (于2017年7月16日重新修正)	国务院[1998]第253号令
32	中华人民共和国标准化法	1989年4月1日 (于2017年11月4日重新修正)	国家主席令[1988]第11号公布
33	关于“十三五”现代综合交通运输体系发展规划	2017年2月3日	国发[2017]11号
34	西部大开发“十三五”规划	2017年1月11日	国务院

35	推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动	2015年3月28日	国家发改委等
36	国家公路网规划（2013年—2030年）	2013年6月25日	国务院
37	关于加快建筑业改革与发展的若干意见	2005年7月12日	建质[2005]第119号
38	关于培育发展工程总承包和工程项目管理企业的指导意见	2003年2月13日	建设部令[2003]第30号
39	交通运输服务决胜全面建成小康社会开启全面建设社会主义现代化国家新征程三年行动计划（2018—2020年）	2018年6月25日	交通运输部
40	关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见	2018年10月11日	国办发[2018]101号
41	浙江省综合交通产业发展实施意见	2018年12月1日	浙综交改发[2018]第3号
42	交通强国建设纲要	2019年9月	中共中央、国务院印发

2、化工行业

（1）主管部门与行业管理体制

精细化工行业目前基本遵循市场化的发展模式，属于市场化竞争行业，政府职能部门按照国家产业政策进行宏观调控，相关行业协会进行自律管理，各企业面向市场自主经营。

目前，精细化工行业的宏观调控职能主要由国家发展和改革委员会承担，其主要负责研究拟定国家产业发展战略、方针政策和总体规划。行业行政主管部门为国家工业和信息化部，主要负责拟订行业规划和产业政策，以及行业标准的审批发布，指导行业技术法规和行业标准的拟订等。

（2）行业主要法规、政策

序号	法律法规名称	生效日期	发布单位
1	危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法	2018年9月14日	国家安全生产监督管理总局（修订）第41号
2	危险化学品经营许可证管理办法	2015年7月1日	国家安全生产监督管理总局
3	中华人民共和国环境保护法	2015年1月1日	全国人大
4	中华人民共和国安全生产法	2014年12月1日	全国人大
5	安全生产许可证条例	2014年7月29日	国务院

6	危险化学品安全管理条例	2013年12月7日	国务院
7	危险化学品登记管理办法	2012年8月1日	国家安全生产监督管理总局
8	中华人民共和国清洁生产促进法	2012年7月1日	全国人大
9	中华人民共和国循环经济促进法	2009年1月1日 (于2018年10月26日重新修正)	全国人大
10	非药品类易制毒化学品生产、经营许可办法	2006年4月15日	国家安全生产监督管理总局
11	中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例	2005年9月1日	国务院
12	打赢蓝天保卫战三年行动计划	2018年7月3日	国务院
13	车用汽油(GB17930-2016)标准	2016年12月23日	国家质检总局
14	“十三五”节能减排综合工作方案	2016年12月20日	国务院
15	石化和化学工业发展规划(2016-2020年)	2016年9月29日	国家工业和信息化部
16	关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见	2016年7月23日	国务院办公厅
17	石油和化学工业“十三五”发展指南	2016年4月13日	中国石油和化学工业联合会
18	加快成品油质量升级工作方案	2015年5月5日	国家发改委等
19	循环经济发展战略及近期行动计划	2013年1月23日	国务院
20	当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2011年度)	2011年6月23日	国家发改委等
21	中华人民共和国环境影响评价法	2018年12月29日	全国人大
22	中华人民共和国大气污染防治法	2018年10月26日	全国人大
23	易制毒化学品管理条例	2018年9月18日	国务院

(二) 行业基本情况

1、建设工程行业基本情况

(1) 建设工程行业概况

我国建筑市场规模巨大,建筑企业数量众多,随着多种所有制施工企业的发展、建筑行业的市场化,建筑业已经处于完全竞争状态。公路建设工程具有的分

散性与区域性特点，因此全国公路建设市场参与者高度分散、类型多样，竞争较为激烈。但由于全国各地经济发展不平衡，各个地区不同技术等级的公路的建设进度差别较大，也为全国性和地区性公路桥梁施工企业提供了市场机会。

就目前施工类企业按所有制性质和规模划分，主要可分为三大类，分别为路桥央企，地方路桥国企和路桥民企。路桥央企主要包括中国交建、中国铁建、中国中铁、中国建筑在内的四大集团及其旗下从事公路施工的企业，该类企业技术、资金实力雄厚，特大工程建设经验丰富。地方路桥国企如山东路桥、四川路桥、龙建股份、浙江交科等，该类企业具有良好的地方公共关系，同时兼具较强的规模优势，明显的技术优势和丰富的业务经验。路桥民企是以民营企业为代表的公路工程施工企业，包括成都路桥、腾达建设；相比之下，此类企业往往以中小规模居多。

（2）行业市场发展现状

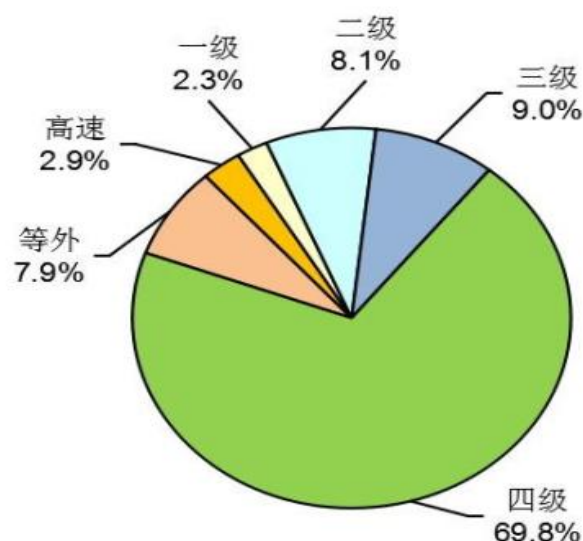
近几年，随着公路桥梁技术的不断提高，建筑业与交通运输业发展迅速，截至2018年末，全国公路总里程484.65万公里，比上年增加7.31万公里。公路密度50.48公里/百平方公里，增加0.76公里/百平方公里。公路养护里程475.78万公里，占公路总里程98.2%。



数据来源：《2018年交通运输行业发展统计公报》

2018年末，全国四级及以上等级公路里程446.59万公里，比上年增加12.73万公里，占公路总里程92.1%，提高1.3个百分点。二级及以上等级公路里程64.78万公里，增加2.56万公里，占公路总里程13.4%，提高0.3个百分点。高速公路里程14.26万公里，增加0.61万公里；高速公路车道里程63.33万公里，增加2.90万公

里。国家高速公路里程10.55万公里，增加0.33万公里。



数据来源：《2018年交通运输行业发展统计公报》

全国道路里程36.30万公里，省道里程37.22万公里。农村公路里程403.97万公里，其中县道里程54.97万公里，乡道里程117.38万公里，村道里程231.62万公里。全国公路桥梁85.15万座、5568.59万米，比上年增加1.90万座、342.97万米，其中特大桥梁5053座、902.69万米，大桥98869座、2637.04万米。全国公路隧道17738处、1723.61万米，增加1509处、195.10万米，其中特长隧道1058处、470.66万米，长隧道4315处、742.18万米。

2018年全年完成公路建设投资21,335亿元，比上年增长0.4%。其中，高速公路建设完成投资9,972亿元，增长7.7%；普通国省道建设完成投资6378亿元，下降12.2%；农村公路建设完成投资4986亿元，增长5.4%。



数据来源：《2018年交通运输行业发展统计公报》

总体来看，我国公路桥梁投资建设较前几年有所放缓，主要基于我们普通国道投资大幅度下降，高速公路建设仍处于稳步增长状态，市场发展状态乐观向上。

(3) 市场未来需求

①浙江省内市场需求情况

根据规划，“十三五”浙江省综合交通基础设施建设将投资超过12,000亿元，重点实施200个重大工程，其中涉及铁路及轨道交通50个、公路80个，其中公路投资4,000亿。与“十二五”相比，“十三五”公路投资额增长24.70%，其中高速公路投资计划额增长61.29%，国省道投资额增长39.86%。

根据《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省综合交通运输发展“十三五”规划的通知》，未来浙江省内将对交通建设具体方面做出重要指导方向，主要包括：

高速公路方面：将完善以高速公路为骨架、普通国省道为支撑、农村公路为基础的结构合理、能力充分的公路网。实施高速公路“双十双千”工程，即建成10个高速公路项目，新开工10个高速公路项目，建成里程约1,000公里（含拓宽里程），完成投资约1,700亿元，重点建设沿海、杭绍甬、龙丽温、舟山国际绿色石化园区疏港公路舟山本岛一岱山段等高速公路项目，规划调增杭金衢至杭绍台高速公路联络线、义东永高速公路、金丽温高速公路东延、上三高速公路东延，开展龙丽温高速公路至甬台温高速公路复线联络线与杭州绕城西复线湖州段东

延规划前期研究工作。

国省道方面：将实施普通国省道“三个两千”工程，完成投资2,000亿元，建成2,000公里，开工建设2,000公里以上。加强普通国省道与城镇、高速公路、港口、枢纽、重要经济节点连接，提高技术等级和服务水平，实现国道县县通、省道覆盖省级中心镇。实施农村公路“四个一万”工程（改造提升10,000公里以上，维修10,000公里以上，实施安保设施建设10,000公里以上，建设港湾式停靠站10,000个以上），提升农村公路网络，全面消除等外公路，全面消除安全隐患，打造“四好农村路”全国样板。

在“十三五”期间，浙江省将新增公路里程5,000公里，建成高速公路1,000公里（含拓宽里程）。到2020年，全省公路总里程达到12.3万公里，高速公路总里程达到4800公里，普通国道二级以上公路达到92%，普通省道二级以上公路达到75%。

枢纽方面：将大力推进运输场站体系建设，加快铁路站场改造提升，完善杭州、宁波铁路枢纽，研究推进杭州城西、温州东综合枢纽规划，实施湖州、长兴、义乌等铁路货场搬迁扩能改建；加快推进与其他运输方式和城市公共交通体系相衔接的综合客运枢纽建设，重点建设县级以上客运站27个（其中10个综合枢纽）；完善以多种运输方式和口岸功能的综合交通物流基地（货运枢纽）为主要节点的物流基础设施网络体系，重点建设36个交通物流基地。新增8个综合客运枢纽、28个交通物流基地。到2020年，综合客运枢纽达到18个，交通物流基地达到145个。

铁路与城市轨道交通：将实施轨道交通“54321”工程，即加快推进省际省域干线铁路、都市区城际铁路和城市轨道交通建设，全省投入5,000亿元，轨道交通营运总里程达4,000公里以上，建成营运杭黄铁路、商合杭铁路等30多个重点项目，进一步支撑强化杭州、宁波2个全国性综合交通枢纽城市和沪昆、沿海2个国家级高铁主通道，构建多层次一体化轨道交通网络体系，努力打造杭州至各设区市1小时高铁交通圈。

2018年11月，《浙江省综合交通产业发展实施意见》要求着力推动全省综合交通产业发展，计划到2022年，全省实现综合交通产业总产出3.3万亿元、增加值9,000亿元。2019年2月2日，浙江省发改委发布了《关于调整浙江省综合交通

运输发展“十三五”规划的通知》，结合全省综合交通运输建设新任务新要求，调减37个项目，调增80个实施类项目，调整了7个项目的建设内容和规模，公路建设投资由原先4,000亿投资计划，增加至5,200亿元，其中高速公路原预计投资1,700亿元，增加至2,300亿元，普通国省道原投资1,600亿元，增加至1,700亿元，农村公路原投资700亿元，增加至1,200亿元。综上所述，省内交通产业政策的全面铺开，有利于公司基建工程业务的迅速发展。

②省外与国际市场需求情况

2017年2月28日，国务院发布了《现代综合交通运输体系发展规划的通知》国发〔2017〕11号，根据通知，“十三五”期间全国高速公路将新增通车里程4.6万公里，2020年高速公路通车里程将达16.9万公里，与2016年12.3万公里相比增长率约为37%。在2017年全国交通运输会议上提出，十三五期间全国公路建设投资额7.8万亿，其中2016年完成投资额1.77万亿。十三五期间国家重点支持西部地区交通基础设施建设，因此相对于东部地区，十三五期间西部地区交通投资大规模增加，这将给路桥施工行业带来新的机遇。

2018年6月，交通运输部发布《交通运输服务决胜全面建成小康社会开启全面建设社会主义现代化国家新征程三年行动计划（2018—2020年）》，计划完善交通基础设施网络，着力推进综合交通基础设施建设，到2020年全国高速铁路里程达到3万公里以上，高速公路总里程将达到15万公里，2018年7月31日，中央政治局会议强调坚持实施积极的财政政策和稳健的货币政策以保持经济健康平稳的发展，并将补短板作为当前深化供给侧结构性改革的重点任务，要加大基础设施领域补短板的力度。2018年10月，国务院办公厅印发《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》，要求保持基础设施领域补短板力度，更好发挥有效投资对优化供给结构的关键性作用，保持经济平稳健康发展。

此外，自习近平主席2013年提出“一带一路”倡议以来，“一带一路”建设由点及面，海陆共进，贯通东西，取得重要早期收获。2018年以来，全球贸易摩擦与地缘政治风险增大，对外工程承包行业海外业务整体受挫，但“一带一路”沿线国家营业额占比仍在增加。2018年我国对外承包工程业务完成营业额1690.4亿美元，同比增加0.3%，新签合同2,418亿美元，同比下降8.8%，其中我国企业在“一带一路”沿线国家完成营业额893.3亿美元，占同期总额52.8%，同比增长

4.4%；新签合同额1,257.8亿美元，占同期总额的52%,同比下降12.8%，主要系“一带一路”沿线国家新签大项目陆续实施、新项目开放放缓等因素。¹

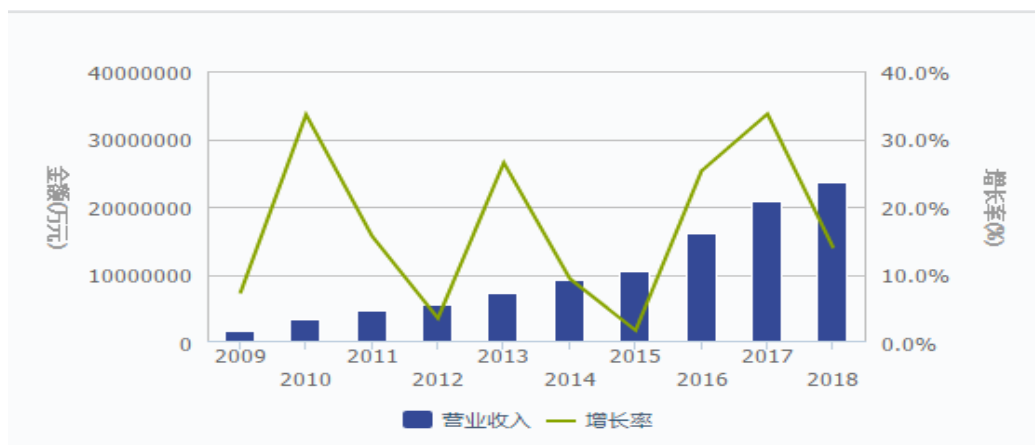
2019年4月26日，第二届“一带一路”国际合作高峰论坛在北京举行。国家主席习近平在北京出席开幕式，并发表题为《齐心开创共建“一带一路”美好未来》的主旨演讲。习近平提到，虽然“六廊六路多国多港”的互联互通架构已经基本形成，但沿线发展中国家的基础设施建设仍有大量工作要做，未来铁路、港口、管网建设相关行业仍有很大发展空间。

2、化工行业基本情况

（1）精细化工行业概况

精细化学品是指对基本化学工业生产的初级化学品进行深加工而制取的具有特定功能、特定用途的系列化工产品，如水质稳定剂、表面活性剂、增塑剂等，其基本特征为小批量、多品种、功能专用。目前精细化工行业上市公司364家，总市值高达6,144.57亿元,整体业绩情况如下：

收入规模和增长率情况：



数据来源：WIND资讯

总体来看，整个行业虽有明显周期性变化，但行业整体盈利水平仍能保持一定水平，相对于总量千万吨级的大宗化学品生产规模，精细化工品生产规模普遍较小，而有各自的应用领域。这使得企业较难利用短期景气周期实现利润的迅速放大，单个品种的研发费用也可能较高。但另一方面，精细化工品的研发难度能帮助企业构筑竞争壁垒，维持价格和毛利率的相对稳定。同时，特定产品领域的优势精细化工企业，也能通过相近工艺的不同产品来实现低研发费用的产品线拓

¹ 数据来源：天风证券《“一带一路”推进有望拉动订单增长，未来或持续加大国内布局》2019年5月8日

展，实现长期的持续稳定的增长。

（2）行业市场情况

目前公司化工板块三大类别主要包括有机胺、顺酐以及PC行业，行业市场情况如下：

①有机胺行业：2018年国内DMF市场基本维持原有供应格局，持续的环保压力优化了产业结构，行业集中度进一步提升，DMF供给端收缩明显，导致市场震荡幅度加大。受DMAC行业受下游氨纶企业拿货意愿低，浙江片区氨纶企业逐渐往西北地区迁移等原因影响，DMAC需求整体减少。

②顺酐行业：受环保及成本压力，正丁烷法工艺产能不断释放。但因苯法原料跌幅较大，苯法的成本优势陆续呈现。正丁烷法原材料液化气2018年11月份出现急剧下跌，顺酐价格与液化气原料价格关联度提升，顺酐价格接连跟跌；从2018年市场情况来看，正丁烷法顺酐尚未完全主导市场价格走势。

③PC行业：2018年上半年，PC价格持续维持2017年化工产品价格高位。自下半年开始，PC与原材料双酚A价差逐月缩减，新增产能装置陆续投产，加大对上游双酚A需求，导致供需紧张；2018年10月以后，石油价格出现较大回落，PC原材料等出现资产减值损失迹象。未来几年，我国PC拟建和在建预计达到191万吨/年，到2022年我国PC产能将达到285万吨/年。从需求端看，2017年国内聚碳酸酯消费量接近180万吨，预计未来几年，国内PC需求增速将维持在3%~5%，到2022年，国内PC需求量达到210万~220万吨，我国PC供需格局将发生逆转，PC价格将持续下行。

（三）行业竞争状况

1、基建工程板块竞争情况

目前我国基建工程行业已经处于完全竞争状态，按照施工类企业所有制和规模来分，主要分为三大梯队，第一梯队为路桥央企；第二梯队为地方路桥国企；第三梯队为路桥民企。

同时，基建工程行业还呈现企业和业务分布不均特点，如国内公路工程施工总承包特级资质企业主要集中在东、中部发达地区，而西部地区如广西、青海、西藏、新疆、宁夏等目前合计仅3家拥有特级资质。此外，随着市场竞争的不断

加强，阻碍地域限制的影响因素逐渐减弱，行政区域壁垒逐渐打破，使得各省龙头型企业，依靠自身资金、规模、技术、管理等综合因素，在全国范围内展开竞争。

公司子公司浙江交工是浙江省内龙头型交通工程施工企业，立足于浙江省，业务范围辐射全国其他地区，并涉足海外市场，在省内外都拥有出色的工程施工品质和品牌形象。2018年5月，公司整合了下属子公司交工钱潮以及海外分公司，成立浙江交工国际工程有限公司，专注海外业务，对原已成熟的海外业务深耕细作，对已设立办事处的海外国家，重新梳理，规划投入，目前业务开展区域包括：非洲、东南亚、南美洲、大洋洲等，在海外市场具一定竞争力。

2、精细化工行业竞争情况

精细化工行业具有技术密集程度高、产品附加值高、利润水平较高等特点，对技术水平和创新依赖度较高，是当今世界化学工业发展的战略重点之一。

在传统精细化工领域，如农药、肥料、涂料等领域，我国精细行业在传统领域已经基本满足国民经济发展需求，部分产品已具一定国际竞争能力。在新型领域内，如食品添加剂、饲料添加剂、胶黏剂、表面活性剂、造纸化学品、水处理药剂、电子化学品等，我国精细化工行业整体水平还比较低，一些新兴领域精细化工产品还需要大量进口，整个行业处在优化升级的发展阶段，新兴领域精细化工行业还有较大的提升空间。

（四）行业发展趋势

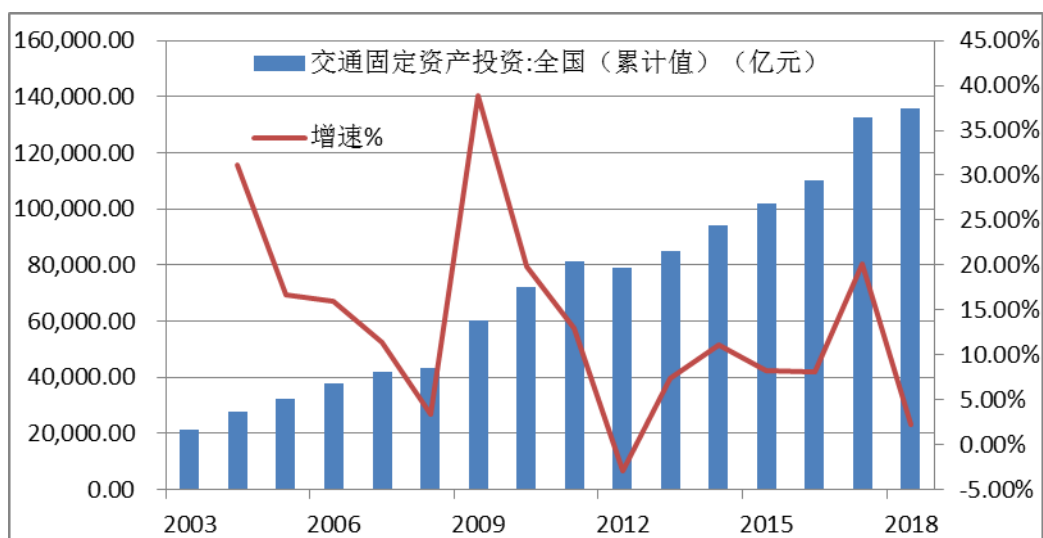
1、基建工程行业趋势

①公路行业投资规模与需求仍持续增长

2017年2月28日，国务院发布了《现代综合交通运输体系发展规划的通知》国发〔2017〕11号，全国公路建设进入新的里程碑，各省各自出台的“交通十三五规划”，对该省公路交通基建都具深远意义。浙江省内，根据2019年2月2日，省发展改革委员会对省内“十三五”交通运输发展计划进行调整，省内交通运输项目调减37个项目，调增80个实施类项目，调整了7个项目的建设内容和规模，公路建设投资由原先4,000亿元投资计划，增加至5,200亿元，其中高速公路原预计投资1,700亿元，增加至2,300亿元，普通国省道原投资1,600亿元，增加至1,700

亿元，农村公路原投资700亿元，增加至1,200亿元。

从全国交通固定资产投资情况来看，我国截至2018年交通固定资产投资全国累计已经达到13.6万亿元，2018年以来，全国交通固定资产投资增速陡然下跌，主要基于2018年以来，各地方政府债务清理、PPP项目规范管理、市场需求收紧等多重因素制约下，全国公路水路交通建设领域投资受到较大影响。根据2019年4月28日，交通运输部一季度新闻发布会，2019年以来我国交通固定资产投资高位运行，完成固定资产投资4,889亿元，同比增长4.8%，交通基建板块有所回暖。



数据来源: wind资讯

② 产业政策的扶持

根据《国家公路网规划（2013年-2030年）》（发改基础[2013]980号），未来20年，国家将继续加大对革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区的扶持力度，优化东部地区公路网络结构，加强中部地区东引西联通道建设、扩大西部地区路网覆盖；我国将建成由普通国道和国家高速公路两个路网层次构成的总规模达到40.1万公里的国家公路网，其中普通国道网由12条首都放射线、47条北南纵线、60条东西横线和81条联络线组成，总规模约26.5万公里，其中需新建里程0.8万公里，需按二级及以上标准升级改造约10万公里；国家高速路网由7条首都放射线、11条北南纵线、18条东西横线，以及地区环线、并行线、联络线等组成，约11.8万公里，其中已建成7.1万公里，在建约2.2万公里，待建约2.5万公里；另规划远期展望线1.8万公里。

2016年3月，《中华人民共和国经济和社会发展第十三个五年规划纲要》正

式发布，强调“要构建横贯东西、纵贯南北、内畅外通的综合运输大通道，加强进出疆、出入藏通道建设，构建西北、西南、东北对外交通走廊和海上丝绸之路走廊”，“建设国内国际通道联通、区域城乡覆盖广泛、枢纽节点功能完善、运输服务高效的综合交通运输体系。”

2017年3月，国务院《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》正式发布，强调“到2020年，基本建成安全、便捷、高效、绿色的现代综合交通运输体系，部分地区和领域率先基本实现交通运输现代化”，“完善基础设施网络化布局、构建高品质的快速交通网、强化高效率的普通干线网、拓展广覆盖的基础服务网。”

除了上述规划文件外，各省交通运输厅陆续出台“十三五”交通运输发展规划，均提出“进一步完善区域内综合交通基础设施网络。由此在可预见的中长期内，公路建设将一直是国家基础设施建设的重点，仍将快速发展，市场空间广阔。

③浙江省十三五期间公路投资继续加大

2016年5月，《浙江省综合交通运输发展“十三五”规划》正式发布，提出“到2020年，高水平打造综合交通基础设施网络、高水平构建综合交通运输服务体系、高水平提升综合交通行业治理能力，基本建成水陆空多元立体、互联互通、安全便捷、绿色智能的现代综合交通体系，率先基本实现交通强省。其中：A.铁路方面：新增铁路营运里程1500公里，城市轨道交通250公里。2020年，轨道交通4000公里（其中高速铁路1590公里）、城市轨道交通380公里；B.公路方面：建成高速公路1000公里、新改建国省道2000公里。到2020年，公路总里程达到12.3万公里，其中高速公路里程4800公里，国省道二级以上公路占比达到80%，实现公路等级化。”

“十三五”浙江省综合交通基础设施建设投资万亿元，是“十二五”1.6倍，其中铁路与城市轨道交通约5,000亿元，公路约4,000亿元，站场460亿元，水路700亿元，民用机场250亿元，管道350亿元。其中，“十二五”跨“十三五”项目投资约4,000亿元、“十三五”开工并完工项目投资约4,000亿元、“十三五”跨“十四五”项目投资约2,760亿元。

④海外基建市场仍有较大机遇，不确定性有所增加

2018年以来，我国对外承包工程业务完成营业额1,690.4亿美元，同比增加0.3%，新签合同2,418亿美元，同比下降8.8%，其中我国企业在“一带一路”沿

线国家完成营业额893.30亿美元，占同期总额52.8%，同比增长4.4%；新签合同额1,257.8亿美元，占同期总额的52%，同比下降12.8%，主要系“一带一路”沿线国家新签大项目陆续实施、新项目开放放缓等因素。

总体来看，对于我国对外承包工程企业而言，仍有较大机遇，但不确定性与市场开拓难度也在增加，主要呈现以下趋势：

A、上合组织峰会、中非论坛等主场外交活动上演，为我国企业提供更好的外部环境来拓展发展空间、创新业务模式。

B、虽然基建仍是各国扩大内需的主要手段，但各国政府投资基础设施建设的动力不足，基建资金缺口较大，将会影响工程招投标和实施进度。

C、现汇项目占比减小，投资项目占比增多，但我国资金出境监管趋严，基建投资项目增长空间受限。

D、框架项目落实难度加大。目前非洲大部分国家举债能力皆已接近上限，我国两优贷款对项目收益、政府还款能力的审核更加严格。“一带一路”相关项目体量大、综合性强、所需资金多、开发周期长，严重影响框架项目的落实。

E、国际国内同行竞争激烈。在复杂的国际政治、经济环境下，国际竞争也更加剧烈，中资企业之间的无序竞争、欧美国家对中国资金的排斥，都使得海外市场开拓困难重重。

F、逆全球化和地缘政治风险加大。当前逆全球化和贸易保护战态势趋紧，“一带一路”国家内部矛盾、政权变动、法律体系等均对开拓相关项目带来阻滞，部分地区恐怖主义袭击不断，给公司对相关地区项目的追踪推进带来较大压力。

2、精细化工行业趋势

总体来说，精细化工行业具有产品种类繁多、应用领域广泛、工艺技术复杂、产品附加值高、产品对下游客户粘度较高等特点。近年来，借助于高新技术的进步，随着石油和化工行业向深加工方向发展，国际国内精细化工行业也得到前所未有的快速发展。美国、西欧和日本等化工行业发达国家或地区的精细化工行业也较为发达，代表了当今世界精细化工的最高发展水平。由于精细化学品的难以替代性，其应用范围不断向纵深扩张，精细化工行业的快速发展已成为化工行业发展必然趋势。

近十多年来，我国重视精细化工行业的发展，把精细化工作为化学工业发展

的战略重点之一，列入多项国家发展计划，从政策和资金上予以倾斜支持。随着科研力量及产能的提升，我国精细化工行业已得到迅速发展，精细化率不断提升。目前精细化工细分品种与日俱增，其产能、产量、品种和生产厂家仍在不断增长。尽管如此，与化学工业发展历史更加悠久的发达国家相比，我国精细化工产品的整体技术水平仍然偏低，精细化工行业的核心技术与国际先进水平还存在一定差距，高性能、功能化和高附加值的精细化学品进口依存度仍然较高。相比发达国家的精细化率水平，我国的精细化工行业仍具有较大的提升空间。随着我国经济的稳定增长、工业化及信息化进程的不断深入、产业结构的调整升级，尤其是国家对精细化工行业的高度重视，未来我国精细化工行业将迎来良好机遇和广阔空间。

（五）进入本行业的主要障碍

1、基建工程板块

建筑类行业为国家经济发展的重要基础，因其特殊性，我国政府对行业准入实行较为严格的筛选和审批制度。对于进入该行业，政府将依据企业过往业绩、资金、技术、人员、装备等条件核准其资质等级，核定其业务承揽方向，并实行按年受审，动态考核。目前中国建筑企业资质主要分为工程总承包、施工总承包、专业承包及劳务分包四个序列，各个序列又有不同专业类别和级别，建筑企业需从最低级别逐步提升到更高级别资质。

工程总承包、施工总承包资质、专业承包资质、劳务分包资质按照工程性质和技术特点又划分为若干类别，如工程总承包按企业的人员素质、管理水平、资金数量、承包能力和建设业绩，可分为三个等级，分别为一级工程总承包，二级工程总承包和三级工程总承包。施工总承包资质企业按照其各个指标参数又可以划分为特级、一级、二级和三级。专业承包企业资质等级标准包括 36 个类别，一般分为三个等级（一级、二级、三级）。而劳务分包则通过对企业注册资本金、企业具有相关专业助理工程师职称或技师以上的技术负责人的人数、企业近 3 年最高年完成劳务分包合同额的多少、企业具有与作业分包范围相适应的机具的规模，可将其分为一级、二级资质标准，或不分标准。此外，基于具体项目建设需要，业主在要求具有总承包一级资质的同时还要具备桥梁专业一级或者隧道专

业一级或路面专业一级等专业分包资质要求。由此可见，建筑类企业资质为进入本行业最主要壁垒。

2、化工板块

精细化工产品品种多、更新速度快、专用性强，生产工艺复杂，这决定了进入本行业的主要障碍是技术研发壁垒、环保与安全壁垒。

①技术研发壁垒

精细化工行业技术研发主要集中在产品新品种选择、化学反应工艺路径选择、催化剂选取以及温度、压强、时间等工艺过程控制方面，不同的研发路径和工艺选择对产品成本、纯度、质量和后续扩展等的差异很大。因此，拥有大量高端和成熟的专业技术人才，对公司的持续发展极为重要。精细化工行业对结晶分离技术、精馏提纯技术、色谱检验技术、安全操作技术和污染物处理技术等要求也非常高，需要企业配备相应专业生产技术工人。因此，要进入市场并长期发展就必须具有较强的产品研发能力以及长期的生产技术积累，这些方面都构成了行业的技术壁垒。

②环保与安全壁垒

精细化工在生产过程中会产生废水、废气、固体废物等有害物质，企业需投入大量资金用于这些有害物质的治理，使企业生产符合国家环境保护标准。随着国家环境保护标准日益提高，企业必须持续加大污染物处理技术研发、环境保护设施投入和污染物处置力度。

同时，生产过程中使用的部分原材料和中间产品为易燃、易爆、有毒等危险化学品，生产工艺中的化学反应存在泄漏、易燃、易爆等安全风险。如果员工违反安全操作规程，导致反应路径、温度、浓度及压强变化超过安全标准，或者设备严重老化失修，可能发生爆炸、泄漏、火灾等安全事故，导致公司人员伤亡和财产损失。公司需要在安全生产处理技术和安全保护方面持续进行投入。

因此，环保和安全要求的持续加强，和企业不断增加的环保和安全投入，构成了精细化工行业环保与安全壁垒。

（六）影响本行业发展的有利因素

1、基建工程行业

（1）国家产业政策支持

我国 20 世纪 80 年代初提出使建筑业成为国民经济发展的三大支柱产业之一。1992 年以来，我国又进一步明确的提出，要振兴建筑业，把建筑业发展成为能带动整个经济增长和结构升级的支柱产业之一。近几年国家又发布了《国务院关于加强发展服务业的若干意见》、《关于促进道路运输业又好又快发展的若干意见》、《关于进一步促进公路水路交通运输业平稳较快发展的指导意见》、《关于进一步促进道路运输行业健康稳定发展的通知》以及《交通运输“十二五”发展规划》、《国务院关于印发“十二五”综合交通运输体系规划的通知》、《国家发展改革委关于印发促进综合交通枢纽发展的指导意见的通知》等系列政策文件，同时随着“一带一路”规划的实施，基建工程建筑类行业将得到快速发展，属于国家鼓励和支持类行业。

（2）宏观经济持续增长带动公路交通运输行业持续发展

2018 年我国经济运行仍保持在合理区间，根据国家统计局数据，我国 2018 年国内生产总值达 90.03 亿元，较上年度增长 6.6%，据国家交通运输部统计数据，2018 年底全国公路水路交通固定资产投资累计完成量为 21,533.44 亿元，是去年同期的 101.3%；浙江省公路水路交通固定资产投资全年累计完成量为 1,584.10 亿元，位列全国第二，其中公路建设投资全年累计完成量占固定资产投资全年累计完成量约 88.13%。交通运输的发展是区域经济发展的基础条件，国家经济整体的稳定运行，有利于公路交通运输行业持续稳定发展。

（3）市场未来需求较大

①国际基建形势向好。据国际知名咨询公司麦肯锡测算，到 2030 年，为适应全球经济增长的步伐，各国需要在道路、桥梁、港口、发电厂、供水及其他基础设施领域投入 57 万亿美元；从预测数据推测，亚非地区经济的较快增长和工业化、城镇化进程的加快将推高各国基础设施建设的需求。从国际基建市场的需求来看，新兴经济体和发展中国家新建基础设施的需求将持续扩大；此外，“一带一路”拥有巨大潜力，全球基建补短板态势明显。

②国内交通基础设施建设规模将保持高位运行。稳增长已成为 2019 年政策的主基调，在出口和消费拉动疲软的前提下，将进一步依赖有效投资拉动。2018 年 12 月，中央经济工作会议也强调要补基建短板，并将进一步推进京津冀和雄

安新区、长江经济带、粤港澳大湾区、14 个集中连片特困地区等交通建设。根据规划，2019 年基建公路水路投资将达 1.8 万亿元。

③浙江省内的“四大”建设将为项目建设创造有利条件。浙江省委省政府提出将“大湾区建设”、“大花园建设”、“大通道建设”和“大都市区建设”等“四大建设”全面纳入长三角一体化国家战略。2019 年 1 月，浙江省交通运输工作会议提出全年计划完成综合交通建设投资 2,600 亿元以上，力争突破 3,000 亿元。

2、精细化工行业

(1) 国家产业政策支持

近年来，我国加速了精细化工行业的改革速度，尤其是 2016 年以来，为推动行业发展，国务院及有关政府部门先后颁布了一系列产业政策，包括《石化和化学工业“十二五”发展规划》、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《中国制造 2025》、《石油和化学工业“十三五”发展指南》、《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《“十三五”生态环境保护规划》、《新材料关键技术产业化实施方案》等系列政策文件，为行业发展建立了优良的政策环境，将在较长时期内对行业发展带来促进作用。

(2) “散小乱”企业被挤压，有利行业转型升级

目前，国内精细化工企业发展面临规模小、污染重、安全事故多的问题。由于精细化工自身品种繁多、产量小、利润高的特点，我国精细化工绝大多数是中小化工企业，全国两万多家精细化工企业中规模较大的生产厂屈指可数。另外精细化工的生产过程中的三废量较大、有的还难于治理，而建设三废治理装置需要较大的投入，很多规模较小的企业无力承担，因此多数精细化工企业的三废治理尚未达标。此外，精细化工行业生产过程中使用的部分原材料和中间产品为易燃、易爆、有毒的危化品，生产工艺中的化学反应存在泄漏、易燃、易爆等安全风险，因而安全事故多发。

地方政府往往对此类精细化工企业采取限产限排、甚至“一刀切”关停，随着国家对环境保护的法规和要求越来越严格，其在环保收缩中供给端更容易受到影响，大量中小化工厂将再无立足之地。在行业加快淘汰“散小乱”企业的过程

中，精细化工行业进入了新一轮的转型升级时期，安全、环保执行情况较好的精细化工龙头们迎来较好的发展机遇。

（七）影响本行业发展的不利因素

1、基建工程行业

（1）原材料价格波动和劳动力成本上升

近几年来，由于能源供应紧张、市场需求增长等原因造成建筑用钢材、水泥等主要建筑材料价格波动幅度较大，造成在建工程项目的实际施工成本可能超过投标时的预算成本，可能导致企业毛利率下降，经营风险加大。此外，路桥工程行业属于劳动密集型产业，劳动力成本对其经营成本影响较大。近年来，我国劳动力成本逐年提高，对该行业造成一定不利影响。

（2）不正当竞争影响

路桥建筑行业在一定程度上还存在着低价抢标等不正当竞争现象，干扰和影响路桥建筑行业的健康发展。

（3）依赖国家政策支持，受国家宏观调控影响

路桥建筑行业很大程度依赖国家在基础设施建设上的政策支持和在公共交通基建方面的开支。国家在基建方面的公共预算如有重大削减，尤其是交通基建方面的削减，将会对路桥建筑行业构成不利影响。

2、精细化工行业

（1）环境污染严重

部分精细化工生产企业不重视或忽视环境污染问题，造成了大量资源浪费，处理“三废”的高成本已经成为精细化工行业沉重的经济负担。另外，近年来国家在环保方面也加大了政策力度，为有一定规模、环保治理规范的企业提供了更好的发展机遇，而制造环境友好型的产品也成为企业发展的重中之重。

（2）国内技术普遍偏低

尽管近年来中国精细化工行业得到了较快发展，但是同国外相比仍然存在一定的差距。据统计，目前我国总体精细化率已提升至了45%左右，但与北美、西欧和日本等发达经济体的平均精细化率60-70%相比，我国精细化率的提升仍有很大的空间。

化工精细化率较低的主要原因之一是国内企业技术水平普遍偏低。总体来看,我国精细化工行业内专利申请数量逐年攀升,同时发明专利的占比整体也有上升趋势。表面上看,行业技术水平持续向好,但事实上行业的技术研发却存在以下问题:一方面,相比国外,国内高精尖技术仍然缺乏;另一方面,行业技术发明集中度高,发明专利申请数量排名前十的申请人专利申请数量占比接近55%。由此可见,全国近2.5万家规模以上的精细化工企业并没有技术研发和产品创新的能力,仅仅停留在模仿阶段。²

（八）所处行业与上、下游行业间的关系

1、基建工程行业

基建工程施工的上游行业主要是基建所需的原材料供应商、机械设备的供应商和租赁方以及劳务供应商等,主要包括沥青、水泥、钢铁、混凝土的制造商和土木工程企业等。路桥建设主要依靠招标完成,原材料和设备行业的企业数量众多,市场竞争相对充分,上游产业的竞争格局有利于路桥工程施工企业在众多供应商中进行充分比价、择优采购,降低对上游供应商的依赖度。近年来,劳动力价格上涨以及原材料价格和供应量的波动是影响本行业利润的主要因素。

基建工程施工的下游行业主要为路桥养护及收费管理部门、高速公路公司、公路管理局等公路投资业主方,业主发包项目通常通过招标方式开展业务,下游行业的影响主要体现在施工项目投资规模、进度安排以及工程款结算、回款等方面,对施工企业盈利性、现金流等财务指标影响比较直接。

2、精细化工行业

公司化工板块有机胺产品、顺酐产品的主要原材料煤、甲醇和液化气占产品成本的比重较大,PC产品的主要原材料双酚A和环氧丙烷均属于石化下游产品,上述大宗原材料商品受宏观经济影响,周期性波动比较明显,若未来原材料价格大幅波动,将会对公司的经营业绩产生一定影响。

（九）行业的技术水平及行业特征, 周期性、区域性及季节性特征

1、基建工程行业

² 前瞻产业研究院《中国精细化工行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》2018年。

（1）行业的技术水平及行业特征

国内的建筑工程类行业属于完全竞争市场，激烈的市场竞争促使行业技术的不断进步，我国建筑业技术水平整体发展较快。然而我国建筑施工技术发展不均衡，如在超高层建筑、大跨度桥梁技术、超深地下建筑等方面处于国际领先水平，而在技术水平较高的路桥工程勘测设计领域与国外先进水平相比差距较大。国内行业整体技术水平同质化严重，建筑能耗较高，与发达国家技术相比，仍旧相对落后。

（2）行业周期性、区域性及季节性特征

路桥工程行业的投资主要来源于公路固定资产投资，而公路固定资产投资作为全社会固定资产投资重要组成部分，主要受国民经济发展状况以及政府的宏观经济政策影响。在经济发展低谷期，政府为刺激经济增长，往往会增加固定资产投资，路桥工程投资额相应增加，促进路桥工程行业的发展；而一旦经济增长过热，通货膨胀加剧，政府又会通过压缩固定资产投资规模，调整产业投资比例，从而影响路桥工程投资增长率。

路桥工程业务本身并不存在区域性，但因项目业主多为地方公路主管部门的下属单位或公司，除了部分需要特级资质的项目由大型央企参与外，区域性公司一般利用其深入了解当地市场，具备当地团队、施工经验、合作伙伴等方面的优势，主要开拓当地市场，因而呈现一定的区域性特征。

路桥工程施工主要在露天环境下进行，受自然环境影响较大。浙江交工路桥施工业务主要集中在浙江省内，浙江省属于亚热带季风气候，施工期限除了冬季较冷时段和春节农民工回乡时段外，其他无明显季节性差异。

2、精细化工行业

（1）行业的技术水平及行业特征

精细化学品品种多，同一种中间体产品经不同的工艺流程可延伸出几种甚至几十种不同用途的衍生品，生产工艺复杂多变，技术复杂。精细化工各种产品均需要经过实验室开发、小试、中试再到规模化生产，还需要根据下游客户的需求变化及时更新或改进，对产品质量稳定性要求较高，需要企业在生产的过程中不断改进工艺，积累经验。目前我国精细化工行业技术水平与国外相比仍存在一定差距，国内企业技术水平普遍偏低。

（2）行业周期性、区域性及季节性特征

精细化工行业面向的下游行业主要包括环保增塑剂、粉末涂料、绝缘材料、高温固化剂等多个行业，终端产品应用于各类塑料制品、建材、包装材料、家用电器、汽车机械等，覆盖国民经济的众多领域，其行业本身不存在明显的周期性特征，但受宏观经济的影响会随着整体经济状况的变化而呈现一定的波动，行业周期和整个宏观经济运行的周期基本一致。

从我国精细化工行业企业区域分布情况来看，精细化工行业内企业区域格局明显，其中华东地区占比最大，华北地区位居第二。精细化工行业下游应用领域比较广泛，总体没有明显的季节性特征。

六、发行人在行业中的竞争地位及优劣势

（一）公司行业竞争地位

1、基建工程业务

浙江交工是浙江省内拥有国家公路工程施工总承包特级资质及公路行业设计甲级资质的专业交通工程施工企业，同时具有市政公用工程施工总承包壹级、港口与航道工程施工总承包贰级、公路路面、桥梁、隧道工程专业承包壹级、工程咨询乙级、检验检测乙级以及城市轨道交通工程、交通安全设施、高等级公路养护等专业承包资质，同时，浙江交工还被评为全国建筑业先进企业、全国优秀施工企业、全国交通企业百强、中国建筑业竞争力百强企业、全球最大国际承包商 250 强等荣誉称号。

根据全国建筑市场监管公共服务平台查询，截至 2019 年 6 月，全国拥有公路工程施工总承包特级资质共 124 家，浙江省仅 3 家，分别为浙江交工集团股份有限公司、中铁十六局集团第三工程有限公司、浙江省大成建设集团有限公司，浙江省拥有公路工程施工总承包一级资质共 57 家。根据《建筑业企业资质标准（2014 年）》要求，目前只有具备公路工程施工总承包一级资质以上（包括一级资质）才可承担高速公路施工，因此，公司凭借自身高级别资质，在高速公路施工行业里具有较强的竞争力。

2、化工行业

有机胺业务：公司是首批认定的国家高新技术企业、省级企业技术中心，建有浙江省博士后科研工作站、浙江省有机胺工程技术研究中心、浙江省有机胺及C1化学省级高新技术研究开发中心等3个省级研发平台，是国内首批应用杜邦公司技术生产DMF、DMAC的厂商，生产工艺水平较高，产品物料单耗、能耗水平平均居国内领先地位。

顺酐业务：浙铁江宁是国家高新技术企业，拥有宁波市工程技术中心、镇海江宁C4及下游新材料工程技术中心，顺酐装置引进美国Huntsman先进正丁烷法顺酐工艺，主要性能指标达到或超过了设计指标，装置消耗及产品质量等指标均处于国内领先水平，产品顺利进入不饱和树脂、酒石酸、四氢苯酐等行业高端客户，已发展成为国内顺酐行业中极具竞争力的代表企业。

PC业务：我国PC行业市场准入门槛较高，新进入企业装置建设及产品稳定获取下游用户认可的周期较长，浙铁大风是公司PC生产企业，为国家高新技术企业，且拥有宁波市及镇海区聚碳酸酯工程技术中心、聚碳酸酯工程材料技术研发中心头衔，公司PC装置采用非光气法工艺技术路线，在优化组合国内外先进工艺技术的基础上，实现集成创新，打破国际巨头技术垄断，是符合国家导向的绿色工艺路线。与此同时，公司化工业务一直积极开展自主研发，通过引进消化吸收再创新，不断改进产品生产工艺，进一步提升技术先进性。

（二）公司主要竞争对手

1、基建工程业务

由于建筑施工企业的区域特点，浙江交工主要业务集中于浙江省内。浙江交工为浙江省内行业龙头企业，其主要竞争对手为国内一流建筑施工企业，如中国交通建设股份有限公司、中国铁建股份有限公司及其下属子公司，两家企业简介如下：

（1）中国交通建设股份有限公司

中国交通建设股份有限公司成立于2006年10月，2012年3月在上海证券交易所挂牌上市。中国交通建设股份有限公司拥有公路工程施工总承包特级资质。截至2018年12月31日，中国交通建设股份有限公司总资产9,218亿元，

净资产 2,189 亿元。2018 年度实现营业收入 4,909 亿元，净利润 202.9 亿元。

（2）中国铁建股份有限公司

中国铁建股份有限公司成立于 2007 年 11 月，2008 年 3 月在上海证券交易所挂牌上市。中国铁建股份有限公司拥有工程施工总承包特级资质。截至 2018 年 12 月 31 日，中国铁建股份有限公司总资产 9,177 亿元，净资产 2,073 亿元。2018 年度实现营业收入 7,301 亿元，净利润 198.4 亿元。

2、化工业务

公司化工业务板块目前主要分为有机胺、顺酐及 PC 业务等三个大类。公司化工板块主要竞争对手如下：

（1）淄博齐翔腾达化工股份有限公司

淄博齐翔腾达化工股份有限公司成立于 2002 年 1 月 4 日，2010 年 5 月 18 日在深圳证券交易所挂牌上市。截至 2018 年 12 月 31 日，淄博齐翔腾达化工股份有限公司总资产 115.16 亿元，净资产 72.90 亿元。2018 年度实现营业收入 279.24 亿元，净利润 8.42 亿元。

（2）鲁西化工集团股份有限公司

鲁西化工集团股份有限公司成立于 1998 年 6 月 11 日，1998 年 8 月 7 日在深圳证券交易所挂牌上市。截至 2018 年 12 月 31 日，鲁西化工集团股份有限公司总资产 277.87 亿元，净资产 109.85 亿元。2018 年度实现营业收入 212.85 亿元，净利润 30.67 亿元。

（3）安阳九天精细化工有限公司

安阳九天精细化工有限责任公司成立于 2004 年 12 月 30 日，注册资本 4,488 万美元。安阳九天精细化工有限责任公司主要产品及年生产能力为甲醇 2.5 万吨、甲胺/DMF16 万吨、DMAC2 万吨、高纯度食品级二氧化碳 7 万吨、高纯度氧气 1000 千立方米，该公司产品除在国内 20 个省、市、自治区销售外，还远销东南亚地区。

（三）公司的竞争优势

1、基建工程业务

浙江交工是浙江省内龙头型交通工程施工企业，立足于浙江省，业务范围辐

射全国其他地区，并涉足海外市场。浙江交工成立至今一直致力于工程施工业务，在省内拥有出色的工程施工品质和品牌形象。

(1) 资质优势

公司基建工程业务方面拥有国家公路工程施工总承包特级资质及公路行业设计甲级资质，同时具有市政公用工程施工总承包壹级、港口与航道工程施工总承包贰级，公路路面、桥梁、隧道工程专业承包壹级，以及交通安全设施、高等级公路养护等专业承包资质，在 2018 年度“中国承包商 80 强”排行榜中位列第 46 位，连续三年荣登“ENR 国际承包商和全球承包商 250 强”。

(2) 经营管理优势

基建工程业务方面，公司在承建省内国省道建设基础上，还相继承担了沪杭甬、杭金衢、金丽温、杭州湾跨海大桥、舟山连岛工程等省内各条高速公路的施工及海上工程施工，积累了丰富的施工管理经验，逐步形成了一整套符合企业和行业特点的高效管理模式和成本控制能力，保证了工程的优秀品质，实现了资源的有效利用，也为持续、健康发展提供了保障。经过多年发展，公司基建工程业务培养和锻炼了一批管理人才和专业技术人才，在人力资源结构、年龄结构、文化结构、专业技术职务结构等各方面具有一定的优势。除此以外，浙江交工通过灵活的激励机制，不断吸引更多的科技和管理人才加入企业的发展行列，为企业发展奠定重要的人才基础。

(3) 品牌品质优势

公司基建工程业务在行业内树立了良好的品牌形象，承建工程先后获得鲁班奖、詹天佑奖、李春奖、国家优质工程奖、公路交通优质工程奖、华东地区优质工程奖、全国科学大会奖、浙江省科学技术奖、天府杯、白玉兰杯、钱江杯优质工程奖、浙江省市政金奖等奖项，并先后获得全国建筑业先进企业、全国优秀施工企业、全国交通企业百强、中国建筑业竞争力百强企业、全国交通系统先进集体、公路建设行业优秀企业、浙江省先进建筑施工企业等荣誉称号。

(4) 市场优势

公司基建工程业务积极抢抓“交通强国”和“一带一路”国家战略深入实施的历史机遇，推行区域化、属地化经营战略，取得一定成效。

浙江交工作为浙江省仅有的三家具具有国家公路工程施工总承包特级资质的

企业之一，同时拥有公路行业设计甲级资质的专业交通工程施工龙头企业，在浙江省的市场占有率较高。随着近年来不断积极开拓省外市场，浙江交工已在贵州、江西、新疆、四川、黑龙江等 20 余个省份承接工程。2018 年 5 月，公司整合了下属子公司交工钱潮以及海外分公司，成立浙江交工国际工程有限公司，专注海外业务，对原已成熟的海外业务深耕细作，对已设立办事处的海外国家，重新梳理，规划投入，目前业务开展区域包括：非洲、东南亚、南美洲、大洋洲等，在海外市场具一定竞争力。

浙江交工利用其高度的市场化运作和灵活的开拓市场机制，在夯实浙江省内市场的同时，实现了向省外、海外市场拓展的战略布局，市场优势明显。

（5）业务体系优势

公司基建工程业务逐步培育与壮大勘探设计、公路养护等上下一体的完善工程施工产业链，着力打造“路桥、地下和水上”三个设计施工总承包平台，开拓建养一体化业务模式，各环节发挥协同效应，形成鲜明竞争优势。

2、化工业务

（1）经营管理优势

公司化工业务管理团队均具有丰富的化工行业经验，同时拥有成熟的管理技能和营运经验，对化工行业的发展及企业经营有着深刻、务实的见解，可以为公司的持续成功运营提供保障。多年来，公司化工业务秉承“品质塑造品牌、诚挚取信客户、竞合创造共荣”的经营理念，以高品质的产品为依托，以市场和客户需求为导向，通过扩大生产规模和提高市场占有率，降低产品成本、提高供货能力，不断提升市场影响力和核心竞争力。

（2）品牌品质优势

公司化工业务始终坚持在产品质量方面严格把关，拥有清晰的质量标准及检测流程，建立了贯穿采购、生产、销售各个环节的一体化质量管理体系，DMF、DMAC、顺酐及 PC 等产品各项指标均已达到国际同类产品领先水平，在行业中树立了良好的品牌形象，是 DMAC、DMF 产品行业标准的制定者及顺酐产品国家标准修订者，《工业用顺丁烯二酸酐》、《工业用二甲基甲酰胺》及《工业用二甲基乙酰胺》被列入 2018 年“浙江制造”标准制订计划，其中《工业用二甲基甲酰胺》及《工业用二甲基乙酰胺》已通过专家评审，此外还受邀参与 PC 国家

标准的编制。凭借突出的品牌品质优势，公司化工业务产品生产线基本处于满负荷开工状态。

（3）市场优势

有机胺业务，公司于国内 DMF、DMAC 行业市场起步阶段率先介入，凭借先进的生产技术和优良的产品质量，不断扩大产能，市场地位不断提高，属于行业中的龙头企业；

顺酐业务，公司引领国内顺酐从苯法工艺转向更加环保的正丁烷法工艺及从消费固酐转为更环保的液酐，已发展成为国内顺酐行业中极具竞争力的代表企业；

PC 业务，我国 PC 行业市场准入门槛较高，新进入企业装置建设及产品稳定获取下游用户认可的周期较长，目前公司 PC 产品已通过不断创新升级，在下游各领域应用不断拓展并得到高度认可。

（4）区域优势

我国 PU 革、氨纶及 UPR 生产企业主要集中于江浙一带，该地区是国内最大的 DMF、DMAC 以及顺酐消费市场，而 PC 产品消费主要集中在华东、华南地区。公司有机胺产品毗邻终端市场，不仅运输成本低于同行，而且服务半径小，市场反应能力强，有利于根据市场需求情况进行动态调整，及时满足下游客户需求；顺酐及 PC 业务位于宁波石化经济开发区内，水陆交通便捷，四通八达，具有得天独厚的地理优势，其中顺酐装置原料液化气周边供应充足，且产品具有覆盖各个市场的销售网络及出口优势，PC 装置处于消费市场和原料双酚 A 的供应中心，较其他同行更具优势。

（5）循环经济优势

公司江山基地有机胺多年来形成的合成氨-有机胺-热电的内部循环系统，能源及原料利用率极高；宁波基地顺酐装置副产蒸汽和 PC 装置消耗蒸汽正好形成能源耦合互补，已在副产蒸汽利用方面实现了内部平衡，形成了资源互补和要素共享，打破行业及产品界限，大大提升了公司顺酐及 PC 产品的竞争力。

（四）公司竞争劣势

公司目前劣势主要体现在省外及海外业务扩展劣势。截至 2019 年 6 月，全

国拥有公路工程施工总承包特级资质 124 家，浙江省内 3 家。公司在业内企业规模划分属于地方路桥国企，属业内第二梯队行列，与央企在资金、业务承揽等方面仍有一定差距，因此在省外竞争中优势并不凸显。

海外业务中，公司目前已在亚洲、非洲、大洋洲、南美洲多个国家设立办事机构，并在喀麦隆、马拉维、埃塞俄比亚等国家独立承揽项目，但由于海外业务环境法律法规、资金支付、施工条件等方面存在较大差异，目前公司仍然主要与中国路桥、中国电建、中地海外集团有限公司等央企共同拓展海外业务。

（五）公司主要产品市场占有率变化情况

1、基建工程业务

公司是浙江省内拥有国家公路工程施工总承包特级资质和公路行业设计甲级资质的专业交通工程施工企业，为省内基建施工龙头企业。目前浙江省拥有施工总承包特级资质的企业仅 3 家，公司利用省内较好的地域优势和品牌优势，在省内形成较强的竞争优势。报告期内，公司基建工程业务营业收入分别为 1,109,625.59 万元、1,574,897.18 万元、2,077,685.50 万元和 935,889.83 万元，处于良好的增长态势。

2、化工业务

公司化工业务主要产品市场占有率报告期内基本保持稳定。

公司有机胺产品主要分 DMF 和 DMAC 产品。公司 DMF 产品 2016 年、2017 年、2018 年的销量分别为 17.27 万吨、16.51 万吨、18.2 万吨，约占全国市场 25%。公司 DMAC 产品 2016 年、2017 年、2018 年的销量分别为 5.62 万吨、5.47 万吨、5.56 万吨，约占全国市场的 60%，报告期内有机胺产品市场占有率相对稳定。

公司顺酐产品 2016 年、2017 年、2018 年的销量分别为 8.85 万吨、8.92 万吨、10.21 万吨，全国顺酐产量分别为 74.9 万吨、77.9 万吨、80.5 万吨，约占全国市场的 10%。

PC 业务目前我国市场准入门槛较高，主要由于下游行业对新企业生产装置及所产产品稳定性认可周期较长，目前公司 PC 产品在下游各个领域都有扩展，且得到高度认可。

七、发行人主要业务的具体情况

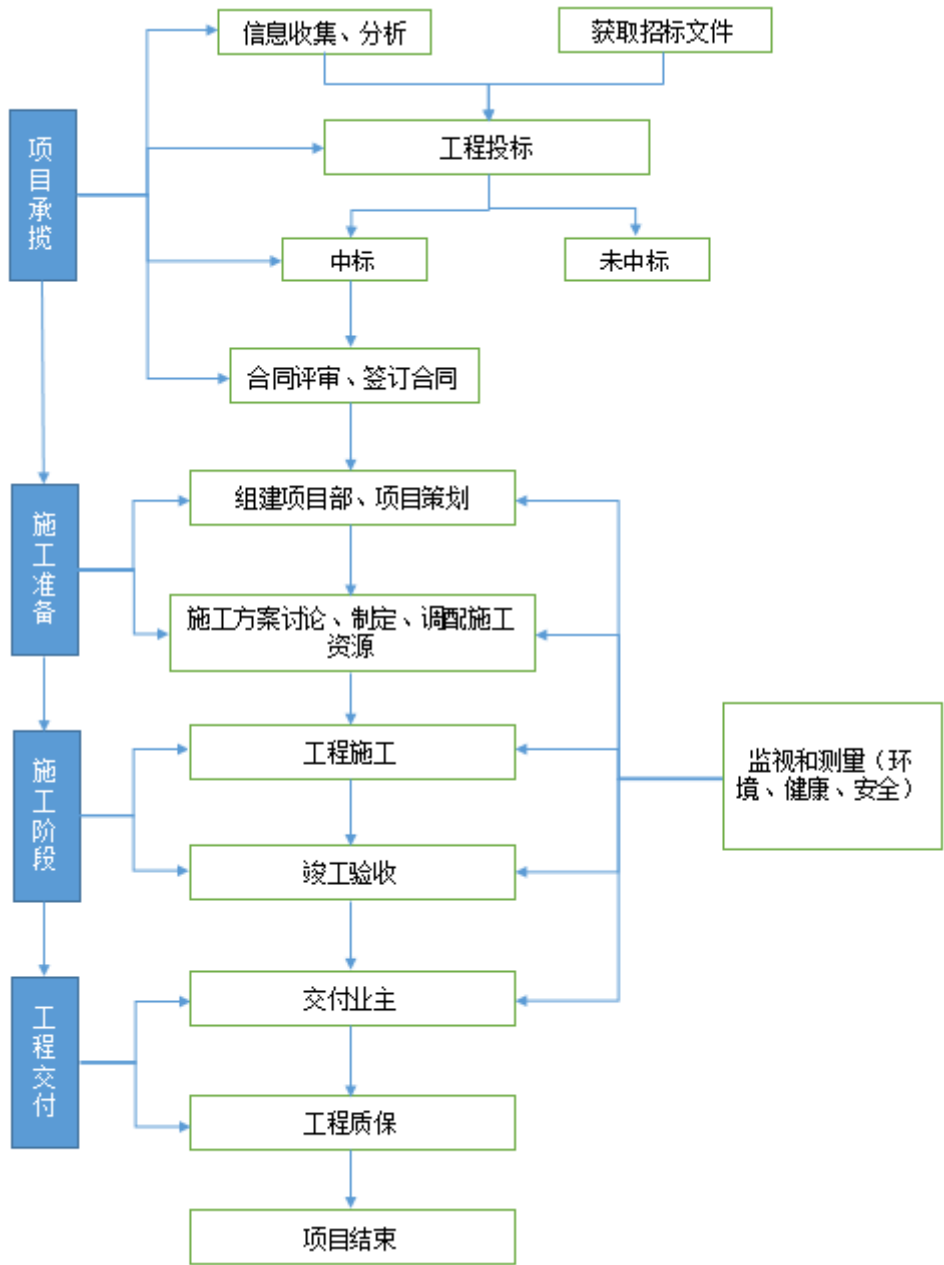
（一）公司最近三年一期营业收入构成情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重
分行业								
建筑施工行业	935,889.83	81.54%	2,077,685.50	78.77%	1,574,897.18	75.83%	1,109,625.59	75.13%
化工行业	202,528.42	17.65%	531,120.69	20.14%	472,875.49	22.77%	341,670.60	23.13%
其他	9,300.90	0.81%	28,901.25	1.10%	29,068.47	1.40%	25,721.24	1.74%
分产品								
路桥工程及养护施工	935,889.83	81.54%	2,077,685.50	78.77%	1,574,897.18	75.83%	1,109,625.59	75.13%
化工产品	202,528.42	17.65%	531,120.69	20.14%	472,875.49	22.77%	341,670.60	23.13%
其他	9,300.90	0.81%	28,901.25	1.10%	29,068.47	1.40%	25,721.24	1.74%
分地区								
境内	1,109,758.04	96.69%	2,510,171.49	95.16%	2,017,727.65	97.15%	1,431,138.75	96.89%
境外	37,961.11	3.31%	127,535.95	4.84%	59,113.49	2.85%	45,878.69	3.11%
营业收入合计	1,147,719.15	100%	2,637,707.44	100%	2,076,841.14	100%	1,477,017.44	100%

（二）公司业务流程

1、基建工程业务板块运营流程图



(1) 工程信息收集、分析

浙江交工市场经营部门负责收集各类工程信息工作，从各地交通部门、行业协会中获取项目的招标信息。对获取的信息进行综合分析，主要包括：市场状况分析、自身竞争能力分析；在进行综合分析的基础上，整理出各工程项目的投标意向，形成书面分析报告，按程序报批；对有望通过投标资格预审的工程项目，市场经营部进行进一步分析，制定出投标策略，设计投标的具体行动方案，并形成书面报告，按程序报相关负责人批准。

(2) 投标、中标

招标方发出招标公告，按照招标方的要求，市场经营部组织相关人员获取招

标文件、参加招标方安排的现场考察和标前会议、编制投标文件、递交投标文件并参加开标会等活动。如果投标的项目工程中标，在收到招标方（或招标代理人）发出的中标通知书后，由市场经营部安排人员与招标方联系，执行与招标方签订合同相关事宜。

（3）合同评审、签订合同

工程中标后，浙江交工与客户进一步商谈有关合同细节，并对合同进行内部评审，评审通过后报相关负责人批准后签订正式合同。

（4）施工准备

签订合同后，浙江交工进行项目策划，组织管理技术等人员成立项目部，进行勘察、图纸会审、施工组织设计、作业指导书、项目管理计划、管理方案编写、合同供方考核等工作。

（5）工程施工、过程控制

在施工现场配置各类资源后，项目部严格按照合同要求的技术标准、质量控制规定、安全和环境保护要求，进行工程施工流程的控制与管理。同时，浙江交工建立和实施科学严格的项目管控制度，加强工程成本核算工作，提高项目事前、事中、事后的全过程控制力度。

（6）竣工验收

在完成设计图纸及合同约定所有内容后，按建设相关程序上报技术资料，进行竣工验收。验收合格后，办理工程决算，资金支付等工作。

（7）工程质保

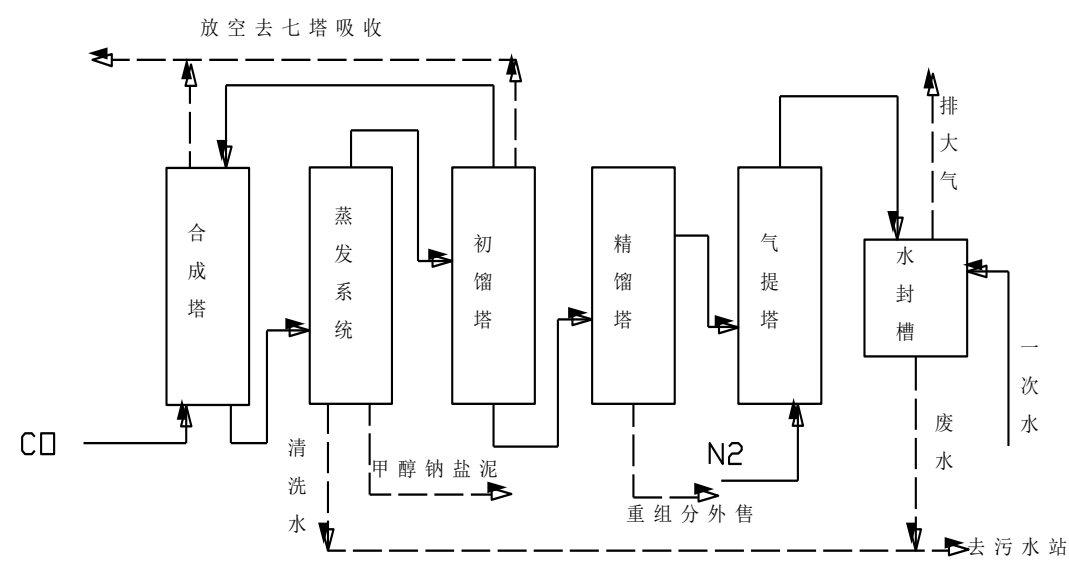
在工程交付业主后，浙江交工在约定的质保期内对工程承担质量保证。如在质量保证期内发生工程质量问题是因浙江交工施工导致，浙江交工负责修复。

（8）监视和测量（环境、健康、安全）

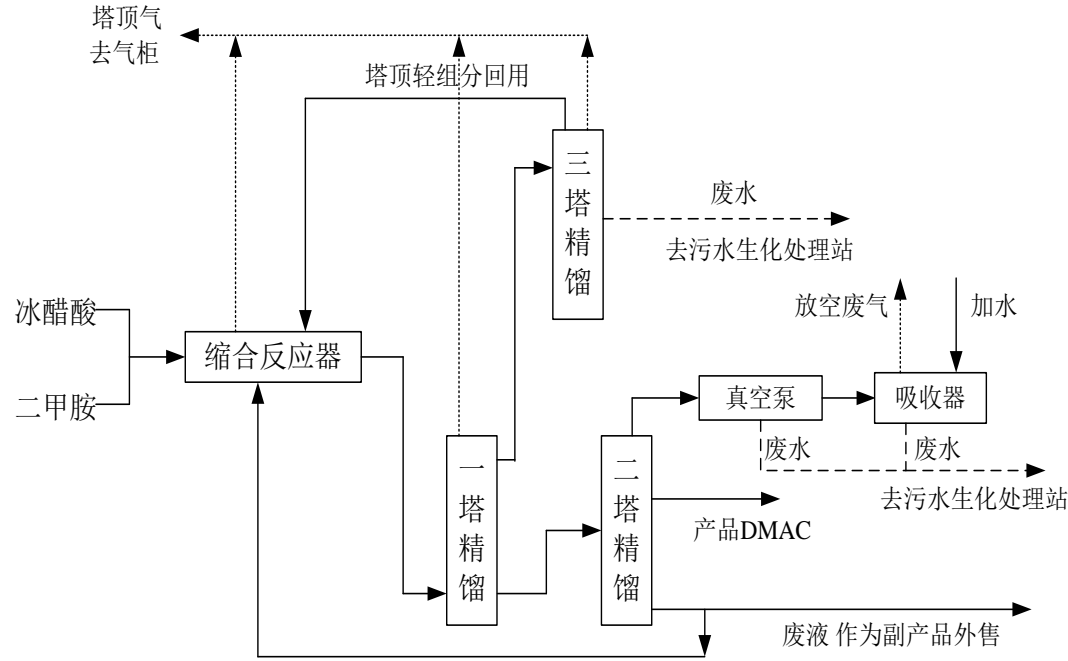
在整个施工准备和施工阶段，一直到交付业主阶段，安全监督管理部对项目周边的环境、人员的健康、项目安全进行监视和测量。

2、化工板块主要产品生产流程图

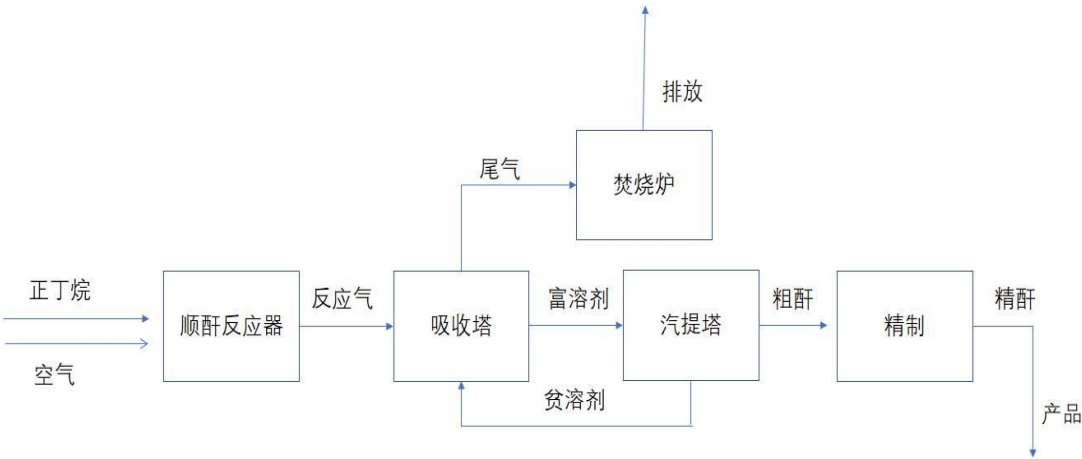
（1）DMF生产工艺流程图



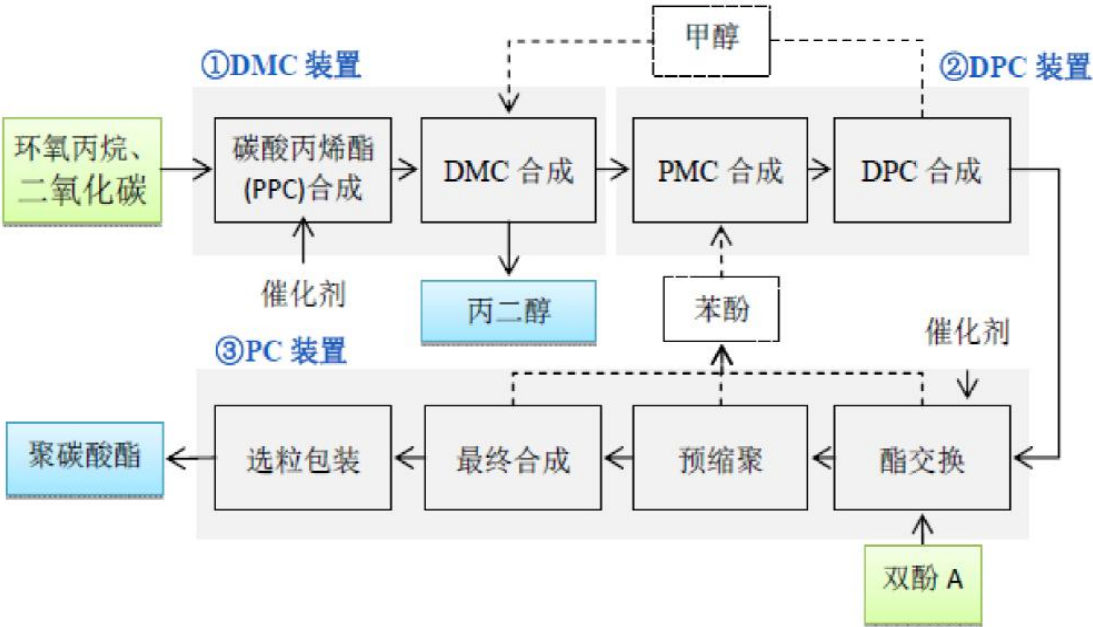
(2) DMAC 生产流程图



(3) 顺酐生产流程图



(4) PC 生产流程图



(三) 主要经营模式

1、基建工程业务板块

(1) 采购模式

浙江交工制定了《集中采购管理办法》，规定下属各子（分）公司、事业部、所需的材料、设备、工程分包、行政物资和服务等，集中由机料管理中心进行采购。集中采购分为公开招标、邀请招标、竞争性谈判、询价采购、单一来源采购。

(2) 生产和服务模式

浙江交工在境内外开展业务的生产和服务模式主要通过承包方式进行。承包

方式主要分为以下四类：

工程总承包：承包范围最广，包括资金管理、勘察、设计、施工（包括各项目、各专业）、聘请施工监理、办理工程竣工验收手续，提交各项工程资料，最后交钥匙给业主，直接对业主负责。

施工总承包：负责整个工程所有分项和各个专业的全部施工任务，接受业主及业主委托监理及质量监督部门的监督，办理工程竣工验收手续，提交各项工程资料，最后交钥匙给业主，直接对业主或业主委托的工程总承包商负责。作为施工总承包单位可以将部分分项、分专业工程再分包给其他施工单位分包，但要管理、监督分包单位的工作质量，对分包单位的施工质量向业主或工程总承包负责。

施工承包：是从业主或施工总承包商处分包部分单项工程、某专业工程进行施工。接受业主（或施工总承包）及业主委托监理及质量监督部门的监督。办理工程竣工验收手续，提交各项工程资料。最后交钥匙给业主或施工总承包，直接对业主或业主委托的施工总承包商负责，不得再对外分包。

劳务分包：从施工承包单位手中分包某个工序的劳务工作，只包工不包料。

除上述传统经营模式外，浙江交工还通过 PPP、BT 等建筑经营模式开展建筑工程施工业务。

（3）销售模式

根据相关法律法规，在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标。公司基建工程板块主要从事道路、桥梁、隧道等交通工程施工、养护及工程项目管理业务。境内客户主要系针对特定路桥工程项目而设立的投资公司或运营公司，通过政府项目公开招投标进行，部分涉及保密的项目也有通过邀标方式进行。

浙江交工在海外开展业务，主要与国内央企（如中国路桥工程有限责任公司、中地海外集团有限公司等）开展海外业务合作，双方合作模式为中国路桥和中地海外承接海外项目并成立海外项目部，决定财务和经营政策，负责对外经营管理及会计核算等，浙江交工参与项目施工，享有施工收益并承担施工损失。

2、化工业务板块

（1）采购模式

公司为拓展供应渠道，继续推行通过网络平台招标采购大宗原料。主要根据生产计划制定年度、月度采购计划，并通过对市场行情的分析，适当调整采购节奏。其中，市场采购价格主要以市场定价，通过招投标、比价议价和询价方式确定；长期供货采购价格一般按照约定的价格公式执行。

（2）生产模式

化工业务产品生产涉及高温、高压和特殊反应环境，需在通过管道连接的全封闭不同化工设备内进行化学反应和分离，全过程电脑控制自动化生产。因此生产装置按照年度生产计划，遵循“安、稳、长、满、优”的要求连续不断运行，并按照计划定期停车检修。

（3）销售模式

公司制定年度、季度和月度销售计划，并根据市场实际适当调整。产品销售主要由自有销售团队完成，根据客户需求，通过签订年度合同和单笔订单合同的方式，确定发货计划，由客户自提或委托运输公司将产品送至客户指定地点。合同定价参考市场行情，并根据与每个客户的具体协商进行适当调整。

（四）公司主要产品生产与销售情况

1、基建工程业务板块正在履行的主要施工项目情况

公司基建工程业务主要包括道路、桥梁、隧道、地下工程等交通基础设施的承揽施工、养护及工程项目管理业务。截至 2019 年 6 月末，公司正在履行的金额在 10 亿元以上的工程施工项目情况下：

序号	项目名称	项目金额（万元）	累计确认收入（万元）	未完工项目金额（万元）
1	浙江交工集团股份有限公司杭甬复线宁波一期 S4 合同段项目	553,413.00	35,255.32	518,157.68
2	浙江交工集团 G25 富阳至 G60 诸暨高速联络线项目	235,828.93	135,536.24	100,292.69
3	浙江交工集团股份有限公司浙江省文成至泰顺（浙闽界）公路第 WTTJ-4 标项目	188,408.43	95,793.57	92,614.85
4	浙江交工金筑交通建设有限公司 351 国道 PPP 联合项目	183,074.80	7,901.18	175,173.62
5	浙江交工集团股份有限公司沪杭甬高速公路杭州市区段改建工程 TJ02 标段	177,725.49	-	177,725.49

6	浙江交工集团杭绍台高速绍兴金华段 HST-TJ09 合同段项目	167,907.50	127,823.56	40,083.94
7	浙江交公路建公司 G25 长深高速德清至富阳段扩容杭州段第 TJ03 标段项目	162,703.76	79,860.05	82,843.71
8	浙江交工集团股份有限公司 329 国道舟山段改建工程施工（第 3 标段）项目	161,505.85	136,581.99	24,923.86
9	浙江交工集团股份有限公司景宁至文成公路第 JWTJ-04 标	160,745.34	2,184.66	158,560.68
10	杭州经济技术开发区下沙路与 12 号路提升改造及附属配套工程 PPP 项目	152,983.00	1,149.69	151,833.31
11	溧阳至宁德高速公路（G4012）浙江景宁至文成段工程第 JWTJ-01 标段	149,656.12	1,295.82	148,360.30
12	浙江交工集团 G25 长深高速德清至富阳段扩容杭州段第 TJ05 标段	148,392.38	67,585.66	80,806.72
13	浙江交工集团股份有限公司建金高速公路 TJ4 标	144,636.56	79,815.92	64,820.65
14	浙江交工集团股份有限公司长春至深圳国家高速公路浙江省湖州段扩容工程第 KTJ02 标段	137,705.13	59,538.34	78,166.79
15	浙江交工集团股份有限公司宁波舟山港主通道项目第 DSSG01 标段	136,445.72	92,569.91	43,875.81
16	浙江交工集团广州新白云国际机场二高北段项目二批土建 SG03 标	133,036.78	40,089.36	92,947.41
17	浙江交工集团铜仁市普通国省干线公路建养一体化第 TRSJYYT1 标	125,646.04	82,456.44	43,189.60
18	浙江省交工集团甬台温高速复线灵昆-阁巷段第 2 标段	117,294.28	108,360.55	8,933.73
19	浙江宏途公司杭州绕城高速公路西复线杭州至绍兴段第 TJ07 标段	111,175.56	71,487.99	39,687.56
20	浙江交工集团钱江通道及接线项目北接线工程	109,964.56	39,475.44	70,489.12
21	浙江交工集团 104 国道西过境平阳段改建工程 PPP 项目	103,812.82	15,444.76	88,368.06
22	浙江交公路建公司九绵高速公路 LJ23 合同段	101,987.17	27,464.80	74,522.38
23	浙江交工金筑交通建设有限公司长春至深圳国家高速公路浙江省	100,229.09	53,549.31	46,679.78

	湖州段扩容工程第 KTJ01 标段			
合计		3,764,278.30	1,361,220.55	2,403,057.75

2、化工业务板块主要产品生产与销售情况

(1) 主要产品产能、产量、销量情况

公司化工业务主要产品包括 DMF、DMAC、顺酐和聚碳酸酯（PC）。公司化工业务产品产能、产量、产能利用率情况如下：

时间	产品类别	设计产能 (万吨)	产量(万吨)	销量(万吨)	产能利用率	产销率
2019 年 1-6 月	DMF	8	8.63	8.45	107.88%	97.91%
	DMAC	2	2.67	2.66	133.50%	99.63%
	顺酐	5	4.9	4.98	98%	101.63%
	聚碳酸酯（PC）	5	5.98	5.76	119.60%	96.32%
2018 年 度	DMF	16	18.07	18.20	112.94%	100.72%
	DMAC	4	5.67	5.56	141.75%	98.06%
	顺酐	10	10.22	10.21	102.20%	99.90%
	聚碳酸酯（PC）	10	11.26	11.36	112.60%	100.89%
2017 年 度	DMF	16	16.67	16.51	104.19%	99.04%
	DMAC	4	5.37	5.47	134.25%	101.86%
	顺酐	8	9	8.92	112.50%	99.11%
	聚碳酸酯（PC）	10	11.94	11.63	119.40%	97.40%
2016 年 度	DMF	16	17.53	17.27	109.56%	98.52%
	DMAC	4	5.58	5.62	139.50%	100.72%
	顺酐	8	8.85	8.85	110.63%	100%
	聚碳酸酯（PC）	10	9.86	10.78	98.60%	109.33%

(2) 主要产品或服务的消费群体

公司化工业务主要产品包括 DMF、DMAC、顺酐和聚碳酸酯（PC），其主要下游消费行业为氨纶、芳纶、绝缘膜、水处理膜和医药行业以及电子、汽车、建筑行业，应用领域广泛。

(3) 主要产品的销售价格变动情况

报告期内，公司主要化工产品的平均售价如下：

产品	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	--------------	---------	---------	---------

品种	平均销价 (元/吨)	变动	平均销价 (元/吨)	变动	平均销价 (元/吨)	变动	平均销价 (元/吨)
DMF	4,053.75	-16.99%	4,883.52	2.26%	4,775.72	32.43%	3,606.16
DMAC	6,769.96	-13.28%	7,806.45	24.33%	6,278.76	6.98%	5,868.94
顺酐	5,674.45	-22.54%	7,325.93	-1.75%	7,456.59	36.79%	5,451.24
聚碳酸酯(PC)	13,424.10	-32.76%	19,965.14	7.04%	18,651.86	39.57%	13,363.79

3、公司主要产品或服务的主要客户情况

报告期内，公司前五大客户情况如下：

期间	客户名称		销售收入 (万元)	占营业收入 比例
2019年1-6月	1	浙江交通集团及其下属企业	404,970.77	35.28%
	2	绍兴市交通投资集团有限公司	37,238.44	3.24%
	3	贵州高速公路集团有限公司	28,055.03	2.44%
	4	新疆维吾尔自治区交通建设管理局	23,146.97	2.02%
	5	杭州市城市建设发展集团有限公司	21,041.77	1.83%
	合计		514,452.98	44.82%
2018年度	1	浙江交通集团及其下属企业	887,725.56	33.66%
	2	绍兴市交通投资集团有限公司	86,861.65	3.29%
	3	新疆维吾尔自治区交通建设管理局	79,395.80	3.01%
	4	贵州省铜仁公路管理局	54,935.86	2.08%
	5	舟山市交通运输局	54,826.26	2.08%
	合计		1,163,745.13	44.12%
2017年度	1	浙江交通集团及其下属企业	385,487.42	18.56%
	2	贵州高速公路集团有限公司	91,599.76	4.41%
	3	义乌市交通投资建设集团有限公司	89,806.99	4.32%
	4	绍兴市交通建设有限公司	64,547.36	3.11%
	5	新疆维吾尔自治区交通建设管理局	64,445.71	3.10%
	合计		695,887.23	33.50%
2016年度	1	浙江交通集团及其下属企业	259,448.07	17.57%
	2	贵州高速公路集团有限公司	100,283.14	6.79%
	3	义乌市交通投资建设集团有限公司	91,576.74	6.20%
	4	浙江温州沈海高速公路有限公司	56,639.35	3.83%
	5	贵州省公路局	51,993.43	3.52%

	合计	559,940.73	37.91%
--	----	------------	--------

注：公司客户中，属于同一实际控制人的企业合并计算其销售金额及其占比。

报告期内，公司不存在向单一客户的销售比例超过销售总额 50%的情况，除浙江交通集团外，公司、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其关系密切的家庭成员、持股公司 5%以上的股东在上述客户中不存在拥有权益情况。

公司对大股东的关联采购与销售说明如下：

“一、报告期内第一大客户和供应商均为控股股东浙江交通集团及其下属企业的原因及合理性，符合行业特点，不存在利益输送，公司对其销售收入是真实的

（一）报告期内第一大客户和供应商均为控股股东浙江交通集团及其下属企业的原因及合理性

发行人子公司浙江交工为浙江省内具有国家公路工程施工总承包特级资质以及浙江省内规模最大、实力最强的龙头型交通工程施工企业；发行人控股股东浙江交通集团为浙江省内资产规模与利润总额最大的省属企业，为省级交通基础设施投融资平台与全省交通建设主力军，代表浙江省政府履行出资职责，统筹承担浙江省高速公路、铁路等交通基础设施投融资、建设、运营及管理职能，其部分下属子公司从事与基础设施建设所需的大宗物资贸易业务。由于浙江交通集团与浙江交工在业务属性、所处区域、行业地位等方面因素，双方发生关联采购与销售交易，具有商业逻辑与合理性。

1、关联采购原因与合理性

公司基建工程业务所需原材料主要为钢材、水泥、沥青，浙江交通集团下属的浙商中拓集团股份有限公司、浙江中拓供应链管理有限公司、浙江高速物流有限公司、浙江交通资源投资有限公司等企业主要从事大宗生产资料贸易、物流、建材生产等业务，在物资种类、数量与质量、物资供应保障、供货及时性、便捷性、服务等方面具有相应的优势。公司与浙江交通集团下属企业发生的关联采购，，主要系上述企业参与公司对工程项目主材集中采购招标或竞争性谈判并中标所形成，是市场化竞争的结果，符合商业逻辑和市场交易规则，具有合理性。

2、关联销售原因与合理性

报告期内，浙江交工与浙江交通集团及其控制的企业发生关联销售，主要

分为两类：一类是由于交通工程新建项目施工服务产生；另一类主要是公路后期养护产生。

浙江交通集团为浙江省级交通基础设施投融资平台与全省交通建设的主力军。浙江交工为浙江省内具有国家公路工程施工总承包特级资质以及浙江省内规模最大、实力最强的龙头型交通工程施工企业，浙江交工在开展浙江省内交通工程施工业务时，参与浙江交通集团主导的交通工程新建项目招投标活动并中标，该等关联交易的发生为双方各自行业地位、经营需要和市场化竞争的自然结果，关联交易具有合理性。

在高速公路养护业务方面，浙江交通集团作为投资主体/业主，下属企业包括了浙江省内多家高速公路运营公司，而浙江交工旗下3家养护公司作为浙江省内规模大、实力强的高等级专业养护企业，已经在浙江省内完成养护基地布局，因此在参与浙江省内高速公路养护工程招标时具有竞争优势和市场竞争能力，关联交易的发生符合商业逻辑和市场交易规则，具有合理性。

3、发行人与控股股东的关联交易符合行业特点

交通建设因为投资大、见效慢，所以通常都是由政府设平台主导投资。部分政府的投资平台下面设有专业路桥建设公司，所以在一定区域内，投资平台是主要的发包方，路桥建设公司是主要的施工方，不可避免地发生关联交易，这样的情况在业内并不鲜见。部分行业内上市公司也存在与发行人类似的关联交易情况，如山东路桥（000498）、四川路桥（600039）、北新路桥（002307）等，相关情况如下：

单位：亿元

	2016年度			2017年度			2018年度		
上市公司名称	对控股股东销售收入	对控股股东销售收入占比	是否第一大客户	对控股股东销售收入	对控股股东销售收入占比	是否第一大客户	对控股股东销售收入	对控股股东销售收入占比	是否第一大客户
山东路桥	50.77	62.31%	是	78.06	63.03%	是	81.38	55.11%	是
四川路桥	85.99	28.56%	是	78.50	23.96%	是	115.89	28.96%	是
北新路桥	0.57	0.87%	否	3.48	3.55%	否	12.23	11.93%	是
上市公司名称	对控股股东采购金额	对控股股东采购金额占比	是否第一大供应商	对控股股东采购金额	对控股股东采购金额占比	是否第一大供应商	对控股股东采购金额	对控股股东采购金额占比	是否第一大供应商
山东路桥	2.31	3.31%	是	5.90	5.46%	是	12.08	9.16%	是
四川路桥	4.61	13.43%	是	4.42	5.35%	是	7.42	8.78%	是

北新路桥	2.24	26.83%	是	3.47	18.54%	是	2.80	10.23%	是
------	------	--------	---	------	--------	---	------	--------	---

如上表所示，山东路桥、四川路桥的第一大客户与供应商均为其控股股东及其下属企业；北新路桥第一大供应商为其控股股东及其下属企业，2018年度第一大客户为其控股股东及其下属企业。

综上所述，发行人与控股股东的关联交易系因双方的业务属性、所处区域、行业地位、经营需要所产生，是市场化竞争的自然结果，符合行业特点，相关关联交易符合商业逻辑和市场交易规则，具有合理性。

（二）关联交易价格公允，不存在利益输送，关联销售收入真实

报告期内，浙江交工根据企业自身特点，制定了《浙江交工集团股份有限公司集中采购管理办法》，通过公开招标等方式对钢材、水泥、沥青等项目生产主材进行集中采购，浙江交工统一公开招标，并将招标信息在公开媒体（如中国采购与招标网）上公布。公司与浙江交通集团下属企业发生的关联采购，主要通过招投标或竞争性谈判进行，根据公开市场价格进行定价，价格公允，不存在利益输送情况。

浙江交通集团作为投资主体/业主，对于浙江省内交通工程建设及养护采取市场化招标的方式，浙江交工通过参加招投标并中标获取项目，招投标活动遵循公开、公平、公正原则，交易定价公允，不存在利益输送情况。

根据浙江交工与浙江交通集团发生业务的实际情况、双方招投标文件、中介机构对报告期内公司基建工程业务大客户的合同、发票、银行流水、收入确认方法的核查以及收入截止性测试、函证、走访，发行人关联销售收入是真实的。

二、公司采购和销售不存在严重依赖控股股东的情形，公司具有面向市场独立经营的能力，符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定

1、发行人采购不存在严重依赖控股股东情形

2016年度、2017年度、2018年度、2019年1-6月，公司与浙江交通集团下属企业关联采购金额分别为33,543.04万元、129,909.98万元、148,393.97万元、43,736.53万元，占公司采购总金额的比例分别为3.36%、11.96%、7.48%、4.69%，总体占比较小。由于公司基建工程业务所需原材料主要为钢材、水泥、沥青，市场供应充足，公司可选择余地较大，采购的材料与渠道不存在依赖浙江交通集团及其下属企业情况。

2、发行人销售不存在严重依赖控股股东情形

2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月，公司与浙江交通集团及其下属企业关联销售金额分别为 259,448.07 万元、385,487.42 万元、887,725.56 万元、404,970.77 万元，占公司营业收入比例分别为 17.57%、18.56%、33.66%、35.28%，主要系重组完成前公司已中标的关联方存量项目于 2018 年度以来逐步实施并确认收入所致。浙江交工所承接的浙江交通集团及其下属企业的相关工程项目均通过参与招投标取得，系市场化竞争的结果。

浙江交工为浙江省内规模最大、实力最强的龙头型交通工程施工企业，具备独立、完整的业务系统，已经在全国 20 多个省（直辖市）和全球 10 多个国家拥有在建项目，具备全国以及全球范围内开拓、承接与开展业务的能力；根据发展规划，公司将继续坚持全球化战略，加快实施区域化、属地化和产业化战略举措，初步形成了省内、省外及海外并重的业务格局。随着国家“交通强国”战略的实施，公司基建工程业务迎来了更大的发展机遇。

从公司最近三年以来中标业务量来看，公司来自浙江交通集团的业务量占公司当期新增业务总量的比例呈下降趋势。公司具备长期可持续地独立发展能力，不存在严重依赖控股股东的情形。

公司与浙江交通集团之间的关联交易严格按照《公司章程》、《关联交易决策制度》、《与关联方资金往来及对外担保管理规定》以及有关法律、法规的要求履行关联交易的决策程序，遵循公平、公正、公开、等价有偿及公允的原则，关联交易金额与比例在合理范围内。公司具有面向市场独立经营的能力，采购与销售不存在严重依赖控股股东的情形，符合《上市公司证券发行管理办法》第七条第二款的规定。

三、浙江交通集团未违反于 2017 年重组期间出具的“将尽量减少并规范与江山化工及其子公司、浙江交工及其控制的企业之间的关联交易”的承诺，不构成本次发行障碍。

1、2017 年重组承诺作出后新增关联交易金额未显著增长

2017 年重组期间，浙江交通集团出具《关于减少与规范关联交易的承诺函》，承诺在持有上市公司股权期间，将尽量减少与上市公司的关联交易。公司 2017 年重大资产重组于 2017 年 11 月完成标的公司资产过户、新增股份登记与上市事

项以及公司原控股股东浙铁集团持有公司的全部股份过户给浙江交通集团过户变更手续。

发行人重组完成前后中标浙江交通集团及其下属企业项目对 2018 年度、2019 年 1-6 月的关联销售结构的影响如下：

单位：万元

项目	2018年度	2019年1-6月
对浙江交通集团及其下属企业关联销售总额	887,725.56	404,970.77
重组完成前已中标项目当期确认收入金额	593,683.75	246,506.44
扣除重组完成前已中标项目后的关联销售金额	294,041.81	158,464.33

由上表可知，2018 年度和 2019 年 1-6 月，扣除重组完成前已中标项目后的当期新增关联销售金额分别为 294,041.81 万元和 158,464.33 万元，并未发生显著增长。

2、公司来自浙江交通集团的新增业务量占比呈下降趋势

2016年以来，浙江交工当年新增业务量中，来自浙江交通集团的业务量占比情况如下表所示：

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
浙江交工承接的来自浙江交通集团的业务量（亿元）	87.41	214.08	64.42	183.68
浙江交工新增业务量（亿元）	274.74	399.86	181.95	618.94
来自浙江交通集团业务量占浙江交工新增业务量比例	31.82%	53.54%	35.41%	29.68%

如上表所示，2017 年 11 月重组完后，来自浙江交通集团的业务量占浙江交工当年新增业务量比例呈明显下降趋势。由于承接的来自浙江交通集团的业务量占比的降低，未来公司关联销售占比预计将逐步下降。

浙江交通集团一直注意规范与减少与公司的关联交易，促进公司进一步对外拓展业务。未来，公司将继续坚持全球化战略，加快实施区域化、属地化和产业化战略举措，加大省内、省外、海外市场业务拓展力度，有利于进一步降低公司与浙江交通集团关联交易的比例。

公司与浙江交通集团的关联交易，一方面通过招投标方式进行，确保公开、公平与公正；另一方面公司严格履行了关联交易决策程序与信息披露义务。

综上所述，公司与浙江交通集团关联交易系双方业务属性、行业地位、区域

特征等因素导致的结果，相关交易履行了招投标程序、关联交易决策程序以及信息披露义务，符合商业逻辑和市场交易规则，具有合理性，具备程序规范性。公司在 2018 年以来的关联销售收入较高，系重组完成前已中标的存量项目在当期确认收入的结果。自 2017 年重组完成以来，浙江交工来自浙江交通集团的业务量占浙江交工新增业务量比例呈明显下降趋势。浙江交通集团一直注意规范与减少与公司的关联交易，促进公司进一步对外拓展业务。因此，浙江交通集团未违反其作出的关于持有公司股权期间规范和减少关联交易的相关承诺，未违反《上市公司证券发行管理办法》第 11 条第 4 项的规定，不构成本次发行障碍。

（五）发行人主要产品与服务的原材料和能源及其供应情况

1、原材料采购情况

报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

期间	原材料	采购数量（吨）	采购金额(万元)	平均单价 (万元/吨)
2019年1-6月	基建工程业务板块			
	钢材	358,443.43	144,375.76	0.4028
	水泥	1,576,364.03	76,164.15	0.0483
	沥青	24,773.09	11,297.32	0.4560
	化工业务板块			
	烟煤	75,748.34	5,202.86	0.0687
	块煤	35,172.46	4,462.63	0.1269
	甲醇	161,963.97	36,763.71	0.2270
	液化气	21,636.70	7,743.74	0.3579
	双酚 A	52,337.27	52,399.19	1.0012
	环氧丙烷	13,573.11	12,016.01	0.8853
2018 年度	基建工程业务板块			
	钢材	674,640.02	290,958.81	0.4313
	水泥	2,445,200.59	115,321.48	0.0472
	沥青	57,236.71	25,775.66	0.4503
	化工业务板块			
	烟煤	151,505.32	10,541.08	0.0696
	块煤	93,540.76	12,660.30	0.1353

	甲醇	315,668.66	87,612.28	0.2775
	液化气	86,821.91	35,672.89	0.4109
	双酚 A	100,467.56	120,260.38	1.1970
	环氧丙烷	23,315.86	24,176.52	1.0369
2017 年度	基建工程业务板块			
	钢材	539,468.99	220,953.37	0.4096
	水泥	2,521,962.40	90,473.00	0.0359
	沥青	76,767.68	25,727.61	0.3351
	化工业务板块			
	烟煤	138,674.72	8,808.82	0.0635
	块煤	78,170.74	9,173.96	0.1174
	甲醇	284,033.15	71,356.54	0.2512
	液化气	98,769.84	37,330.90	0.3780
	双酚 A	109,396.00	95,631.04	0.8742
	环氧丙烷	21,532.38	20,184.78	0.9374
2016 年度	基建工程业务板块			
	钢材	300,372.49	93,785.73	0.3122
	水泥	1,089,594.30	35,268.15	0.0324
	沥青	74,751.59	26,530.49	0.3549
	化工业务板块			
	烟煤	134,561.23	6,937.25	0.0516
	块煤	85,859.72	7,493.82	0.0873
	甲醇	279,565.11	52,368.53	0.1873
	液化气	102,328.10	28,018.75	0.2738
	双酚 A	89,271.78	65,713.35	0.7361
	环氧丙烷	18,787.54	14,767.01	0.7860

注：上表采购金额不含水、电等能源动力采购

2、报告期内能源供应情况

公司生产使用的主要能源包括水、电、蒸汽等，主要由公司所在地供水、供电、供气、供热公共网络接入，电、天然气和蒸汽的供应有充分的保证。

报告期内，公司化工业务能源采购情况及平均价格如下：

期间	能源	采购数量	采购金额（元）	平均单价（元）
----	----	------	---------	---------

期间	能源	采购数量	采购金额（元）	平均单价（元）
2019 年 1-6 月	水（吨）	699,884	2,242,306.76	3.20
	电（千瓦时）	129,599,585	78,937,074.05	0.61
	蒸汽（吨）	533,753	102,397,196.70	191.84
2018 年度	水（吨）	1,601,743	5,131,919.89	3.20
	电（千瓦时）	267,978,846	159,409,913.90	0.59
	蒸汽（吨）	1,113,047	249,315,426.52	223.99
2017 年度	水（吨）	1,865,255	5,976,024.24	3.20
	电（千瓦时）	248,515,368	150,602,299.82	0.61
	蒸汽（吨）	1,115,113	228,496,202.88	204.91
2016 年度	水（吨）	2,012,854	6,449,054.67	3.20
	电（千瓦时）	256,794,384	159,642,360.53	0.62
	蒸汽（吨）	1,317,915	208,488,932.70	158.20

3、公司报告期向前五名供应商采购情况

报告期内，公司前五大供应商情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额(万元)	占采购总金额比例
2019 年 1-6 月	1	浙江省交通集团下属企业	钢材、水泥、粉煤灰、沥青、碎石等	43,736.53	4.69%
	2	浙江物产金属集团有限公司	钢材、水泥	42,005.30	4.50%
	3	南亚塑胶工业（宁波）有限公司	双酚 A	26,720.81	2.86%
	4	浙江杭钢国贸有限公司	钢材	22,175.21	2.38%
	5	宁波明港液化气有限公司	液化气、正丁烷	2,1802.12	2.34%
	合 计			156,439.97	16.77%
2018 年度	1	浙江省交通集团下属企业	钢材、水泥、沥青、粉煤灰等	148,393.97	7.48%
	2	浙江物产金属集团有限公司	钢材、水泥	104,881.40	5.29%
	3	浙江杭钢国贸有限公司	钢材	54,472.35	2.75%
	4	宁波明港液化气有限公司	液化气、正丁烷	49,302.02	2.49%
	5	南亚塑胶工业（宁波）有限公司	双酚 A	49,178.86	2.48%
	合 计			406,228.60	20.49%
2017 年度	1	浙江省交通集团下属企业	钢材、水泥、沥青、粉煤灰等	129,909.98	11.96%

	2	浙江物产金属集团有限公司	钢材	68,439.35	6.30%
	3	宁波明港液化气有限公司	液化气、正丁烷	50,669.96	4.66%
	4	南亚塑胶工业（宁波）有限公司	双酚 A	39,897.46	3.67%
	5	长春化工（江苏）有限公司	双酚 A	29,171.24	2.69%
	合 计			318,087.99	29.28%
2016 年度	1	宁波明港液化气有限公司	液化气、正丁烷	36,790.14	3.68%
	2	浙江交通集团下属企业	钢材、水泥、沥青等	33,543.04	3.36%
	3	南亚塑胶工业（宁波）有限公司	双酚 A	27,761.66	2.78%
	4	浙江物产金属集团有限公司	钢材、水泥	27,519.94	2.76%
	5	衢州海达化工有限公司	甲醇	23,732.54	2.38%
	合 计			149,347.32	14.96%

注：公司供应商中，属于同一实际控制人的企业合并计算其采购金额及其占比

报告期内，公司不存在向单一供应商的采购比例超过采购总额 50%的情况，也不存在严重依赖于少数供应商的情况。除浙江交通集团外，公司、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其关系密切的家庭成员、持股公司 5%以上的股东在上述供应商中不存在拥有权益情况。

（六）安全生产与环境保护

1、安全生产情况

（1）基建业务板块

安全生产是顺利完成交通工程施工的重要保证。基建工程板块公司建立了从安全教育到安全检查的一整套安全生产管理体系，确保员工和周边居民的人身、财产安全。按照国家和行业有关规定，公司制定了《安全生产事故隐患排查治理管理办法》、《施工设备安全管理规定》、《分包工程安全管理暂行规定》、《爆破施工安全管理规定》、《地铁盾构施工安全生产管理办法》、《安全生产禁令》、《安全生产会议制度》、《安全生产“一票否决”暂行规定》等安全生产管理制度。公司安全监督管理部是安全检查的专职负责部门，设有专职安全员，负责定期或不定期地按照GB/T28001-2001《职业健康安全管理体系》对各工程项目部进行安全检查，并做好检查记录，对查出的事故隐患，做到定人、定时、定措施整改，并

进行书面反馈。

公司高度重视安全生产工作，狠抓安全生产责任制落实，细化岗位安全责任，开展安全总监管管理试点，建立项目安全生产联动机制，打造“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的管理局面；不断加大安全生产投入，深入推进“三个提升”活动，机器换人成效明显，安全专项方案逐步实现模块化编制和有重点分层次交底；作为工程建设领域的首次试点，公司积极开展国际劳工组织SCORE项目的推广，严格按照规定程序平稳有序推进各项试点工作，取得较好成效。

报告期内，公司基建工程业务未发生重大安全生产事故，不存在重大违法违规情况，安全生产形势总体平稳可控。公司基建工程业务安全生产方面受到的行政处罚情况参见本募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“七、其他重要事项”之“（三）行政处罚情况”。

（2）化工板块业务板块

公司高度重视安全生产工作，不断强化安全生产意识，加强各层级的安全培训，公司设置了专业的安全生产管理部门，建立了健全的安全生产管理制度，并运用了先进的自动控制系统，保障生产安全运行。

报告期内，按照“五落实、五到位”要求，进一步落实全员安全生产责任；继续加大安全投入，提高装置本质安全度；深化安全标准化工作，持续改进职业健康安全管理体系；深化安全检查机制，大力推进HAZOP分析和整改；强化安全现场管理，突出整治习惯性违章，严格危险作业许可，加强作业过程监督；深化完善安全环保合格班组管理，提高基层班组安全管理能力；严格事故调查处理，进一步提升事故防范能力；进一步提高事故应急救援能力，杜绝重大事故，控制一般事故，减少事故损失，确保“四消灭、两控制”目标实现。

报告期内，公司化工业务未发生重大安全生产事故，不存在重大违法违规情况，安全生产形势总体平稳可控。公司化工业务安全生产方面受到的行政处罚情况参见本募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“七、其他重要事项”之“（三）行政处罚情况”。

2、环保情况

（1）基建业务板块

公司基建业务不属于重污染行业，对环境的影响主要体现在部分建筑材料的

挥发性气体及建筑垃圾等。在生产经营过程中，公司全面贯彻实施 ISO14001 环境管理体系，制定了多项环境保护措施并严格执行从材料选择、施工过程控制、施工后期清理等方面尽量避免对环境的污染。公司基建工程业务环境保护方面受到的行政处罚情况参见本募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“七、其他重要事项”之“（三）行政处罚情况”。

（2）化工业务板块

公司为浙江省环保厅公布的重点排污单位，报告期内，公司未发生重大环境问题，高度重视环境保护工作，制订了《环境保护管理制度》，明确了公司各级人员和各职能部门环保责任，对工艺操作、设备、设施、厂区绿化等方面进行环保管理，并对环保工作的检查和奖惩作了具体规定，建立了公司环保管理网络。公司建立健全环保应急机制，编制了应急预案，配备了应急救援器材，组织员工定期培训和演练，提高职工的应急处置能力。

报告期内，公司已建有环保治理设施近 50 套，均正常运行。公司化工业务环境保护方面受到的行政处罚情况参见本募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“七、其他重要事项”之“（三）行政处罚情况”。

八、公司主要固定资产及无形资产情况

（一）主要固定资产

1、主要固定资产基本情况

公司主要固定资产为房屋与建筑物、通用设备、专用设备，截至 2019 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	账面价值	成新率
房屋及建筑物	97,914.87	62,468.33	68.68%
通用设备	28,038.78	13,635.80	48.68%
专用设备	509,090.53	266,771.98	54.53%
运输工具	33,820.49	16,084.37	47.57%
合计	668,864.67	358,960.48	56.00%

2、房屋建筑物情况

据不动产登记中心查询结果，公司及其子公司取得房产证的房屋情况如下：

序号	权利人	证号	座落	用途	面积 (平方米)
基建工程业务板块					
1	浙江交工	浙（2017）金华市不动产权第0049648	金华市多湖街道环城南路599号	仓储用地/ 办公	1,905.85
2	浙江交工	浙（2017）杭州市不动产权第0108024号	杭州市滨江区江陵路2031号101等16室	非住宅	18,346.95
3	浙江交工	浙（2017）杭州市不动产权第0108025号	杭州市滨江区江陵路2031号102、202、302室	非住宅	2,682.28
4	交工路建	杭房权证下移字第06455680号	杭州市朝晖路182号1号楼210A室	非住宅	118.96
5	交工路建	杭房权证下移字第06455685号	杭州市朝晖路182号1号楼210B室	非住宅	91.48
6	交工路建	杭房权证下移字第06455689号	杭州市朝晖路182号1号楼210C室	非住宅	111.06
7	交工路建	杭房权证下移字第06455690号	杭州市朝晖路182号1号楼210D室	非住宅	105.08
8	交工路建	杭房权证下移字第06455695号	杭州市朝晖路182号1号楼210I室	非住宅	109.47
9	交工路建	杭房权证下移字第06455697号	杭州市朝晖路182号1号楼210J室	非住宅	109.47
10	交工路建	杭房权证下移字第06455701号	杭州市朝晖路182号1号楼210K室	非住宅	122.65
11	交工路建	杭房权证西移字第08596847号	杭州市西溪路521号2幢1单元301室	住宅	69.94
12	交工路建	杭房权证上移字第08596107号	杭州市上城区孝友里22号4单元108室	住宅	44.69
13	交工路建	杭房权证上移字第08596104号	杭州市上城区孝友里22号	非住宅	54.46
14	交工路建	昆明字第201152439	昆明市吴井路236-237号绿洲花园17幢12层1203号	住宅	257.27
15	交工路建	镇城字第2013009497	镇海区蛟川街道五里牌开发区A西区铜帆楼2-29.30室	-	114.74
16	交工路建	镇城字第2011011136	宁波市镇海区车站路455号	-	1,547.52
17	交工路建	镇城字第2011011178	镇海区招宝山街道后海塘定海路168号全幢	-	1,665.56
18	交工路建	镇城字第2011011142	镇海区招宝山街道车站路455号全幢	-	229.09

19	交工路建	镇城字第 2010002615	镇海区招宝山街道车站路 92 号 1-8~15	-	268.62
20	交工路建	镇城字第 2011011161	镇海区招宝山街道车站路 455 号全幢	-	2977.92
21	交工路建	镇城字第 2011011180	镇海区招宝山街道后海塘定海路 168 号全幢	-	371.1
22	交工路建	镇城字第 2010002614	镇海区招宝山街道车站路 92 号 106 号	-	23.7
23	交工路建	镇城字第 2011011179	镇海区招宝山街道后海塘定海路 168 号全幢	-	455.27
24	交工宏途	浙（2017）杭州市不动产权第 0108030 号	杭州市滨江区江陵路 2031 号 801、901、1701、1801 室	非住宅	5,097.16
25	顺畅高等 级公路	浙（2017）杭州市不动产权第 0108027 号	杭州市滨江区江陵路 2031 号 1001 室	非住宅	1,274.29
26	顺畅高等 级公路	常房权证青石镇字第 F20140002364 号	常山县青石镇湖头村	办公楼	835.15
27	顺畅高等 级公路	常房权证青石镇字第 F20140002363 号	常山县青石镇湖头村	集体宿舍	1,661.86
28	交工国际	杭房权证西移字第 0351844 号	杭州市西溪路 521 号 8 幢	住宅	1,387.08
29	交工国际	浙（2017）杭州市不动产权第 0108029 号	杭州市滨江区江陵路 2031 号 1301、1401 室	非住宅	2,548.58
30	交工国际	杭房权证西更字第 06043545 号	文三西路 28 号	非住宅	1,367.25
31	交工金筑	浙（2017）杭州市不动产权第 0108026 号	杭州市滨江区江陵路 2031 号 1601 室	非住宅	1,274.29
化工业务板块					
1	浙江交科	江房权证须股字第 00252 号	缸甫底村缸甫底自然村 200 号	办公	386.9
2	浙江交科	江房权证须股字第 00253 号	缸甫底村缸甫底自然村 206 号	其它用途	274.5
3	浙江交科	江房权证须股字第 00254 号	缸甫底村缸甫底自然村 209 号	其它用途	443.7
4	浙江交科	江房权证须股字第 00255 号	缸甫底村缸甫底自然村 207 号	其它用途	182.9
5	浙江交科	江房权证须股字第 00256 号	缸甫底村缸甫底自然村 208 号	其它用途	400.6
6	浙江交科	江房权证须股字第 00257 号	缸甫底村缸甫底自然村 202 号	食堂	94.28
7	浙江交科	江房权证须股字第 00258 号	缸甫底村缸甫底自然村 205 号	办公	234.9
8	浙江交科	江房权证须股字第 00259 号	缸甫底村缸甫底自然村 203 号	其它用途	323.5

			号		
9	浙江交科	江房权证须股字第 00260 号	缸甫底村缸甫底自然村 201 号	宿舍	519.3
10	浙江交科	江房权证须股字第 00261 号	景星东路 38-5 号	其它用途	212.5
11	浙江交科	江房权证须股字第 00262 号	景星东路 38-102 室	其它用途	47.17
12	浙江交科	江房权证须股字第 00263 号	景星东路 38-106 号	其它用途	96.6
13	浙江交科	江房权证须股字第 00264 号	景星东路 38-108 号	办公	43.8
14	浙江交科	江房权证须股字第 00265 号	景星东路 38-107 号	其它用途	43.6
15	浙江交科	江房权证须股字第 00266 号	景星东路 38-7 号	其它用途	498.2
16	浙江交科	江房权证须股字第 00267 号	景星东路 38-57 号	其它用途	35.9
17	浙江交科	江房权证须股字第 00268 号	景星东路 38-6 号	其它用途	110.3
18	浙江交科	江房权证须股字第 00269 号	景星东路 38-11 号	其它用途	96.7
19	浙江交科	江房权证须股字第 00270 号	景星东路 38-61 号	其它用途	14.8
20	浙江交科	江房权证须股字第 00271 号	景星东路 38-65 号	其它用途	179.4
21	浙江交科	江房权证须股字第 00272 号	景星东路 38-15 号	其它用途	448.8
22	浙江交科	江房权证须股字第 00273 号	景星东路 38-64 号	其它用途	171.71
23	浙江交科	江房权证须股字第 00274 号	景星东路 38-19 号	其它用途	492.5
24	浙江交科	江房权证须股字第 00275 号	景星东路 38-35 号	其它用途	33.31
25	浙江交科	江房权证须股字第 00276 号	景星东路 38-10 号	其它用途	448.34
26	浙江交科	江房权证须股字第 00277 号	景星东路 38-26 号	其它用途	20.26
27	浙江交科	江房权证须股字第 00278 号	景星东路 38-8 号	其它用途	504.82
28	浙江交科	江房权证须股字第 00279 号	景星东路 38-50 号	其它用途	93.7
29	浙江交科	江房权证须股字第 00280 号	景星东路 38-29 号	办公	66
30	浙江交科	江房权证须股字第 00281 号	景星东路 38-33 号	车库	318
31	浙江交科	江房权证须股字第 00282 号	景星东路 38-24 号	其它用途	39.2
32	浙江交科	江房权证须股字第 00283 号	景星东路 38-41 号	其它用途	235.73
33	浙江交科	江房权证须股字第 00284 号	景星东路 38-44 号	其它用途	110.38

34	浙江交科	江房权证须股字第 00285 号	景星东路 38-2 号	其它用途	322.07
35	浙江交科	江房权证须股字第 00286 号	景星东路 38-9 号	其它用途	263
36	浙江交科	江房权证须股字第 00287 号	景星东路 38-30 号	其它用途	430.4
37	浙江交科	江房权证须股字第 00288 号	景星东路 38-40 号	其它用途	184.1
38	浙江交科	江房权证须股字第 00289 号	景星东路 38-27 号	车库	74.5
39	浙江交科	江房权证须股字第 00290 号	景星东路 38-14 号	仓库	488.49
40	浙江交科	江房权证须股字第 00291 号	景星东路 38-18 号	其它用途	317.2
41	浙江交科	江房权证须股字第 00293 号	景星东路 38-45 号	其它用途	17.4
42	浙江交科	江房权证须股字第 00294 号	景星东路 38-4 号	办公	294.5
43	浙江交科	江房权证须股字第 00295 号	景星东路 38-20 号	其它用途	2107.4
44	浙江交科	江房权证须股字第 00296 号	景星东路 38-48 号	其它用途	1091.9
45	浙江交科	江房权证须股字第 00297 号	景星东路 38-19 号	其它用途	973.5
46	浙江交科	江房权证须股字第 00298 号	景星东路 38-63 号	其它用途	590.5
47	浙江交科	江房权证须股字第 00299 号	景星东路 38-3 号	仓库	1061.5
48	浙江交科	江房权证须股字第 00300 号	景星东路 38-99 号	综合	927.7
49	浙江交科	江房权证须股字第 00301 号	景星东路 38-13 号	其它用途	919.2
50	浙江交科	江房权证须股字第 00302 号	景星东路 38-100 号	其它用途	714.7
51	浙江交科	江房权证须股字第 00303 号	景星东路 38-16 号	其它用途	948.67
52	浙江交科	江房权证须股字第 00304 号	景星东路 38-28 号	办公	615.8
53	浙江交科	江房权证须股字第 00305 号	景星东路 38-47 号	其它用途	527.2
54	浙江交科	江房权证须股字第 00306 号	景星东路 38-38 号	其它用途	674.9
55	浙江交科	江房权证须股字第 00307 号	景星东路 38-46 号	其它用途	674.9
56	浙江交科	江房权证须股字第 00308 号	景星东路 38-34 号	其它用途	671.4
57	浙江交科	江房权证须股字第 00309 号	景星东路 38-53 号	其它用途	630.5
58	浙江交科	江房权证须股字第 00310 号	景星东路 38-54 号	其它用途	337.6
59	浙江交科	江房权证须股字第 00311 号	景星东路 38-101 号	其它用途	365.7

60	浙江交科	江房权证须股字第 00312 号	须江陈家安余家	办公	228.4
61	浙江交科	江房权证须股字第 00313 号	须江陈家安村	办公	31.3
62	浙江交科	江房权证须股字第 00314 号	须江陈家安余家	办公	21.4
63	浙江交科	江房权证须股字第 00315 号	须江陈家安余家 94 幢 28 号	办公	407.7
64	浙江交科	江房权证须股字第 00316 号	须江陈家安余家	办公	24.4
65	浙江交科	江房权证须股字第 00317 号	须江陈家安余家 90 幢 28 号	办公	292.1
66	浙江交科	江房权证须股字第 00318 号	须江陈家安余家	办公	374.1
67	浙江交科	江房权证须股字第 00319 号	须江陈家安余家	办公	17.9
68	浙江交科	江房权证须股字第 00320 号	须江陈家安余家	办公	23.9
69	浙江交科	江房权证须股字第 00321 号	须江陈家安余家	办公	77.7
70	浙江交科	江房权证须股字第 00322 号	须江陈家安	办公	229.8
71	浙江交科	江房权证须股字第 00356 号	景星东路 38-12 号	-	311.24
72	浙江交科	江房权证须股字第 00357	景星东路 38-1 号	办公	3574.82
73	浙江交科	江房权证须股字第 00358 号	景星东路 38-32 号	-	798.82
74	浙江交科	江房权证须股字第 00359 号	景星东路 38-60 号	-	764.16
75	浙江交科	江房权证须股字第 00360 号	景星东路 38-105 号	-	82.46
76	浙江交科	江房权证须股字第 00361 号	景星东路 38-157 号	-	506.85
77	浙江交科	江房权证须股字第 00362 号	景星东路 38-154 号	-	1569.68
78	浙江交科	江房权证须股字第 00363 号	景星东路 38-43 号	-	447.04
79	浙江交科	江房权证须股字第 00364 号	景星东路 38-156 号	-	58.91
80	浙江交科	江房权证须股字第 00365 号	景星东路 38-162 号	-	622.67
81	浙江交科	江房权证须股字第 00366 号	景星东路 38-49 号	-	942.46
82	浙江交科	江房权证须股字第 00367 号	景星东路 38-51 号	-	731.07
83	浙江交科	江房权证须股字第 00368 号	景星东路 38-155 号	-	26.96
84	浙江交科	江房权证须股字第 00369 号	景星东路 38-161 号	-	305.37
85	浙江交科	江房权证须股字第 00370 号	景星东路 38-160 号	-	70.25

86	浙江交科	江房权证须股字第 00371 号	景星东路 38-159 号	-	204.1
87	浙江交科	江房权证须股字第 00372 号	景星东路 38-153 号	综合	698.81
88	浙江交科	江房权证须股字第 00373 号	景星东路 38-152 号	-	316.33
89	浙江交科	江房权证须股字第 00374 号	景星东路 38-158 号	-	736.05
90	浙江交科	江房权证须股字第 00375 号	景星东路 38-151 号	-	14.12
91	浙江交科	江房权证须股字第 00376 号	景星东路 38-206 号	-	28.14
92	浙江交科	江房权证须股字第 00377 号	景星东路 38-205 号	-	666.71
93	浙江交科	江房权证须股字第 00378 号	景星东路 38-207 号	-	25.23
94	浙江交科	江房权证须股字第 00379 号	景星东路 38-204 号	-	580.39
95	浙江交科	江房权证须股字第 00380 号	景星东路 38-203 号	-	89.3
96	浙江交科	江房权证须股字第 00381 号	景星东路 38-201 号	-	2264.64
97	浙江交科	江房权证须股字第 00382 号	景星东路 38-202 号	综合楼	965.43
98	浙江交科	江房权证须股字第 00383 号	景星东路 38-36 号	-	1546.74
99	浙江交科	江房权证须股字第 00435 号	景星东路 38-52 号	-	253.98
100	浙江交科	江房权证须股字第 00436 号	景星东路 38-110 号	-	870.32
101	浙江交科	江房权证须股字第 00437 号	景星东路 38-39 号	-	218.89
102	浙江交科	江房权证须股字第 00438 号	景星东路 38-23 号	-	568.89
103	浙江交科	江房权证须股字第 00439 号	景星东路 38-56 号	-	623.46
104	浙江交科	江房权证须股字第 00440 号	景星东路 38-66 号	-	30.69
105	浙江交科	江房权证须股字第 00441 号	景星东路 38-42 号	-	381.61
106	浙江交科	江房权证须股字第 00442 号	景星东路 38-22 号	-	137.23
107	浙江交科	江房权证须股字第 00443 号	景星东路 38-21 号	-	238.04
108	浙江交科	江房权证须股字第 00444 号	景星东路 38-25 号	-	775.5
109	浙江交科	江房权证须股字第 00445 号	景星东路 38-58 号	-	122.34
110	浙江交科	江房权证须股字第 00446 号	景星东路 38-31 号	-	253.26
111	浙江交科	江房权证须股字第 00447 号	景星东路 38-109 号	-	152.31

112	浙江交科	江房权证须股字第 00448 号	景星东路 38-103 号	-	56.56
113	浙江交科	江房权证须股字第 00449 号	景星东路 38-59 号	-	45.23
114	浙江交科	江房权证须股字第 00450 号	景星东路 38-24 号	-	27.21
115	浙江交科	江房权证须股字第 00451 号	景星东路 38-111 号	-	278.13
116	浙江交科	江房权证须股字第 00452 号	景星东路 38-62 号	-	88.75
117	浙江交科	江房权证须股字第 00453 号	景星东路 38-77 号	-	12.11
118	浙江交科	江房权证须股字第 00454 号	景星东路 38-76 号	-	21.06
119	浙江交科	江房权证须股字第 00455 号	景星东路 38-104 号	-	68.82
120	浙江交科	江房权证须股字第 00456 号	景星东路 38-70 号	-	134.11
121	浙江交科	江房权证须股字第 00457 号	景星东路 38-74 号	-	60.89
122	浙江交科	江房权证须股字第 00458 号	景星东路 38-67 号	-	16.47
123	浙江交科	江房权证须股字第 00459 号	景星东路 38-68 号	-	90.53
124	浙江交科	江房权证须股字第 00460 号	景星东路 38-69 号	-	20.27
125	浙江交科	江房权证须股字第 00461 号	景星东路 38-112 号	-	180.25
126	浙江交科	江房权证须股字第 00462 号	景星东路 38-71 号	办公	84.89
127	浙江交科	江房权证须股字第 00463 号	景星东路 38-73 号	-	100.21
128	浙江交科	江房权证须股字第 00464 号	景星东路 38-72 号	-	72.96
129	浙江交科	江房权证须股字第 00465 号	景星东路 38-75 号	-	394.13
130	浙江交科	江房权证须股字第 00806 号	须江镇陈家安景星东路	煤房	34.2
131	浙江交科	江房权证须股字第 00807 号	须江镇陈家安景星东路	配电室	55.33
132	浙江交科	江房权证须股字第 00808 号	须江镇陈家安景星东路	办公室	53.38
133	浙江交科	江房权证字第 S000818 号	虎山街道景星东路	工业	622.5
134	浙江交科	江房权证字第 S000819 号	虎山街道景星东路	工业	405.42
135	浙江交科	江房权证字第 S000822 号	虎山街道景星东路	工业	328.37
136	浙江交科	江房权证字第 S000823 号	虎山街道景星东路	工业	385.69
137	浙江交科	江房权证字第 S000824 号	虎山街道景星东路	工业	1413.48

138	浙江交科	江房权证字第 S045918 号	虎山街道景星东路 38-208 号	工业	2511.53
139	浙江交科	江房权证字第 S045919 号	虎山街道景星东路 38-209 号	工业	1548.67
140	浙江交科	江房权证虎股字第 02122 号	虎山街道南景星东路	工业	107.1
141	浙江交科	江房权证虎股字第 02123 号	虎山街道南景星东路	工业	66.1
142	浙江交科	江房权证虎股字第 02124 号	虎山街道南景星东路	工业	115.1
143	浙江交科	江房权证虎股字第 02125 号	虎山街道南景星东路	工业	260.6
144	浙江交科	江房权证虎股字第 02126 号	虎山街道南景星东路	工业	430.4
145	浙江交科	江房权证虎股字第 02127 号	虎山街道南景星东路	办公	678.1
146	浙江交科	江房权证虎股字第 02128 号	虎山街道南景星东路	工业	1801.5
147	浙江交科	江房权证虎股字第 02129 号	虎山街道南景星东路	工业	32.3
148	浙江交科	江房权证虎股字第 02130 号	虎山街道南景星东路	工业	344.9
149	浙江交科	江房权证虎股字第 02131 号	虎山街道南景星东路	工业	676
150	浙江交科	江房权证虎股字第 02132 号	虎山街道南景星东路	工业	684.7
151	浙江交科	江房权证乡股字第 00589 号	碗窑乡外垄村外垄自 1 然村 91 号	其它	46.7
152	浙江交科	江房权证乡股字第 00590 号	碗窑乡外垄村外垄自然村 92 号	其它	174.2
153	浙江交科	江房权证字第 S000820 号	虎山街道景星东路	工业	304.59
154	浙江交科	江房权证字第 S000821 号	虎山街道景星东路	工业	521.85
155	浙江交科	杭房权证西移字第 06460125 号	天目山路 51、53 号 801 室	非住宅	521.85
156	浙江交科	杭房权证西移字第 06460127 号	天目山路 51、53 号 1001 室	非住宅	521.85
157	浙江交科	杭房权证西移字第 06460130 号	天目山路 51、53 号 701 室	非住宅	521.82
158	浙江交科	杭房权证西移字第 06460133 号	天目山路 51、53 号 901 室	非住宅	304.59
159	浙铁江宁	(2018) 宁波市 (镇海) 不动产权第 0020310 号	宁波石化经开区海祥路 198 号	-	16794.02

(二) 主要无形资产情况

1、土地使用权

据不动产登记中心查询结果，公司及其子公司取得土地证情况如下：

序号	权利人	证号	座落	面积（平方米）	取得方式	用途	终止日期
基建工程业务板块							
1	浙江交工	1-2002-021-0034 2	余杭区瓶窑镇石 湫村	15,217.8	出让	仓储	2051.3.14
2	浙江交工	1-2002-021-0034 1	余杭区瓶窑镇石 湫村	40,905.7	出让	仓储	2051.3.14
3	浙江交工	杭江国用（2009） 第 000235 号	江干区机场里街 48 号	1,496	出让	-	2050.8.21
4	浙江交工	杭滨国用（2005） 第 000035 号	滨江区滨盛路与 江陵路交叉口西 南角	6,266	出让	-	2055.4.5
5	浙江交工	杭滨国用（2005） 第 000036 号	滨江区滨盛路与 江陵路交叉口西 南角	1,980	出让	-	2045.4.5
6	交工路建	杭下国用(2007) 第 011320 号	下城区朝晖路 182 号 1 号楼 210A 室	14.1	出让	综合	2051.5.11
7	交工路建	杭下国用(2007) 第 011321 号	下城区朝晖路 182 号 1 号楼 210B 室	10.9	出让	综合	2051.5.11
8	交工路建	杭下国用（2007） 第 011318 号	下城区朝晖路 182 号 1 号楼 210C 室	13.2	出让	综合	2051.5.11
9	交工路建	杭下国用（2007） 第 011319 号	下城区朝晖路 182 号 1 号楼 210D 室	12.5	出让	综合	2051.5.11
10	交工路建	杭下国用（2007） 第 011315 号	下城区朝晖路 182 号 1 号楼 210I 室	13	出让	综合	2051.5.11
11	交工路建	杭下国用（2007） 第 011317 号	下城区朝晖路 182 号 1 号楼 210J 室	13	出让	综合	2051.5.11
12	交工路建	杭下国用（2007） 第 011316 号	下城区朝晖路 182 号 1 号楼 210K 室	14.6	出让	综合	2051.5.11
13	交工路建	杭西国用(2008) 第 000098 号	西湖区西溪路 521 号	711	出让	工业	2050.10.17
14	交工路建	昆官个国用 （2011）第 013554 号	绿洲花园 17 幢 1 单元 1203 号	36.85	出让	住宅	2070.12.25
15	交工路建	甬国用（2012） 第 0600128 号	镇海区招宝山街 道车站路 455 号	2,840.5	出让	-	2049.7.11

16	交工路建	甬国用（2012） 第 0600187 号	镇海区招宝山街道 后海塘定海路 168 号	29,725.2	出让	-	2042.10.25
17	交工路建	甬国用（2013） 第 0604724 号	镇海区蛟川街道 五里牌开发区 A 西区铜帆楼 2-29、2-30 室	34.22	出让	-	-
18	交工新材料	富国用(2013)第 006618 号	富阳市银湖街道 泗洲村	40,621	出让	工业	2063.10.05
19	宏途混凝土	柯城国用（2006） 第 28-37 号	柯城区航埠镇万 川村	33,364	出让	工业	2056.07.06
20	顺畅养护	常山国用(2013) 第 9-2138 号	常山县青石镇湖 头村	22,226.3	出让	工业	2058.07.24
21	交工国际	杭西国用（2001） 字第 000189 号	西湖区西溪路 521 号 3	3,296	划拨	-	-
22	交工国际	杭西国用（2004） 字第 000036 号	西湖区文苑路 28 号	1,755	出让	-	2050.10.17
23	交工国际	杭西国用（2000） 字第 0001278 号	西湖区西溪路 521 号	4,582	出让	-	-
24	交工国际	杭西国用（2000） 字第 0001277 号	西湖区文三路 118 号	1,755	出让	-	-
25	交工国际	杭西国用（2007） 字第 000265 号	西湖区文三路 28 号	1,755	出让	-	2050.10.17
26	交工国际	杭滨国用（2005） 字第 000034 号	西湖区文三路 28 号滨江区滨盛路 与江陵路交叉口 西南角	1,040	出让	-	2055.04.05
化工业务板块							
1	浙江交科	江国用（1999） 第 1-3067 号	江山市须江镇陈 家安	3,041	出让	工业	2045.12.17
2	浙江交科	江国用（2001） 第 1-6547 号	江山市须江镇陈 家安	13,331.9	出让	工业	2051.2.14
3	浙江交科	江国用（2001） 第 1-6548 号	江山市须江镇陈 家安	9,173.8	出让	工业	2051.2.15
4	浙江交科	江国用（2001） 第 1-6549 号	江山市须江镇陈 家安	82,319.1	出让	工业	2051.2.14
5	浙江交科	江国用（2001） 第 1-6550 号	江山市须江镇陈 家安	62,698.5	出让	工业	2051.2.15
6	浙江交科	江国用（2001） 第 1-6551 号	江山市须江镇外 垄村	465	出让	工业	2051.2.15
7	浙江交科	江国用（2001） 第 1-6552 号	江山市赵家窑里 村	18,180	出让	工业	2051.2.14

8	浙江交科	江国用（2001） 第 1-6553 号	江山市须江镇陈 家安	3,990.9	出让	工业	2051.2.14
9	浙江交科	江国用（2001） 第 1-17588 号	江山市须江镇陈 家安	29,884.4	出让	工业	2048.7.28
10	浙江交科	江国用（2001） 第 1-17589 号	江山市须江镇陈 家安	5,314.8	出让	工业	2048.7.28
11	浙江交科	江国用（2007） 第 13-0070 号	江山市区景星东 路 38-190、191、 193 号	28,830	出让	工业	2056.12.02
12	浙江交科	江国用（2008） 第 15-113 号	江山市虎山街道 景星东路 38-130~132	9,455	出让	工业	2053.3.27
13	浙江交科	江国用（2008） 第 15-114 号	江山市虎山街道 景星东路 38-228~230	4,2436.8	出让	工业	2052.8.28
14	浙江交科	江国用（2008） 第 15-115 号	江山市虎山街道 景星东路 38-120~123	11,908.4	出让	工业	2052.7.7
15	浙江交科	江国用（2011） 第 15-81 号	虎山街道景星东 路 38-69 号	7,133.2	出让	工业	2052.9.27
16	浙江交科	江国用（2011） 第 15-82 号	虎山街道景星东 路 38-67 号	10,008.9	出让	工业	2055.12.22
17	浙江交科	江国用（2011） 第 15-83 号	虎山街道景星东 路 38-68 号	5,565.6	出让	工业	2055.11.07
18	浙江交科	杭西国用(2008) 第 005900 号	西湖区天目山路 51、53 号 901 室	99	出让	综合	2050.10.31
19	浙江交科	杭西国用(2008) 第 006358 号	西湖区天目山路 51、53 号 1001 室	99	出让	综合	2050.10.31
20	浙江交科	杭西国用(2008) 第 006360 号	西湖区天目山路 51、53 号 801 室	99	出让	综合	2050.10.31
21	浙江交科	杭西国用(2008) 第 006361 号	西湖区天目山路 51、53 号 701 室	99	出让	综合	2050.10.31
22	浙江交科	江国用（1999） 字第 1-3068 号	江山市须江镇陈 家安	95,651	作价 入股	工业用地	-
23	浙铁江宁	甬国用 2014 第 0612406 号	宁波石化经开区 海祥路 198 号	41,248	出让	-	-
24	浙铁大风	甬国用（2012） 第 0604217 号	宁波石化经济技 术开发区湾塘片 跃进塘路西侧	33,298	出让	工业用地	2061.5.23
25	浙铁大风	甬国用（2012） 第 0604218 号	宁波石化经济技 术开发区湾塘片 海天中路东侧	42,990	出让	工业用地	2061.5.23

26	浙铁大风	甬国用（2014）第 0601514 号	宁波石化经济技术开发区湾塘片海山西路西侧	5,148	出让	工业用地	2063.7.30
27	浙铁大风	甬国用（2014）第 0616886 号	宁波石化经济技术开发区湾塘北片石化区主干道东侧，纵二路北侧	64,650	出让	工业用地	2060.5.11

2、专利

截至募集说明书签署日，公司及其子公司共拥有 377 项专利，其中基建工程业务板块专利 249 项，化工业务板块专利 128 项；基建工程业务板块发明专利 35 项，化工业务板块发明专利 18 项。其中相关发明专利如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	有效期
基建工程业务板块					
1	浙江交工	C 形桥梁风障板的制备方法	ZL200910307369.6	发明	2009.09.21-2029.09.20
2	浙江交工第二分公司	一种组合式钢桥桥面的铺装结构及其铺装方法	ZL201310711396.6	发明	2013.12.20-2033.12.19
3	浙江交工、浙江大学、顺畅养护	一种改性沥青中 SBS 改性剂含量的红外光谱分析方法	ZL201010231599.1	发明	2010.07.20-2030.07.19
4	浙江交工、上虞市金太阳机械仪器制造有限公司	一种预应力压浆浆液稳定性的检测工具及其使用方法	ZL201110298654.3	发明	2011.09.28-2031.09.27
5	交工有限第二分公司	反应性树脂胶料及同步碎石洒布机	ZL201310711513.9	发明	2013.12.20-2033.12.19
6	浙江大学城市学院、浙江交工	用于立交桥现浇箱梁施工的支撑系统及箱梁的施工方法	ZL201610229720.4	发明	2016.04.14-2036.04.13
7	宁波天意钢桥面铺装技术有限公司、江苏省交通科学研究院股份有限公司、浙江交工	一种钢桥桥面铺装结构及铺装方法	ZL200910152726.6	发明	2009.09.15-2029.09.14
8	浙江省科威工程咨询有限公司、浙江省交通规划设计研究院、东南大学、交工路建	一种基于车型和车速的换道轨迹优化及可视化实现方法	ZL201410069573.X	发明	2014.02.27-2034.02.26
9	交工钱潮	智能顶升系统	ZL201310358892.8	发明	2013.08.16-2033.08.15
10	交工钱潮	超长桩基础钢护筒无损回收方法	ZL201410416202.4	发明	2014.08.22-2034.08.21
11	交工养护	一种降低冰雪对路面粘结的	ZL201110029923.6	发明	2011.01.26-

		沥青混凝土材料及制备方法			2031.01.25
12	交工金筑	用环氧树脂砂浆快速安装盆式橡胶支座的施工方法	ZL201210326913.3	发明	2012.09.06-2032.09.05
13	交工金筑	一种预制 T 梁吊带位置的活动钢模块及施工方法	ZL201310222897.8	发明	2013.06.06-2033.06.05
14	交工金筑	一种带可调节顶托的活动钢台座及施工方法	ZL201310223048.4	发明	2013.06.06-2033.06.05
15	交工金筑	一种采用薄壁空心高墩钢筋支模架安装钢筋的施工方法	ZL201310233184.1	发明	2013.06.13-2033.06.12
16	交工金筑	对 SS 级护栏以及护栏预留混凝土平台进行施工的方法	ZL201310729531.X	发明	2013.12.26-2033.12.25
17	交工金筑	一种钢混结构空心薄壁墩型钢骨架柱的施工方法	ZL201410217658.8	发明	2014.05.22-2034.05.21
18	交工金筑	一种活动钢护筒及采用此钢护筒进行灌注桩施工方法	ZL201310215575.0	发明	2013.06.03-2033.06.02
19	交工金筑	匝道桥与主线桥交接跨架设预制梁支撑系统的施工方法	ZL201310729362.X	发明	2013.12.26-2033.12.25
20	交工金筑	预应力梁板锚端防流浆机构及预应力梁板注浆方法	ZL201510796353.1	发明	2015.11.18-2035.11.17
21	浙江交工	一种多功能模板连接器	ZL201610853057.5	发明	2018.11.20-2038.11.19
22	浙江交工	混凝土结构钢筋保护层厚度检测环境校准装置及操作方法	ZL201510648650.1	发明	2018.02.16-2038.02.15
23	浙江交工	预应力孔道压浆质量检测方法	ZL201610224703.1	发明	2019.01.22-2039.01.21
24	浙江交工	隧道二衬拱顶混凝土灌注机及施工方法	ZL201610244868.5	发明	2018.02.09-2038.02.08
25	浙江交工	适用于穿越破碎岩层的耐久型预应力锚索及其施工方法	ZL201610555182.8	发明	2019.01.29-2039.01.28
26	浙江交工	一种硬土层预破碎三轴水泥搅拌桩钻具的施工方法	ZL201610575078.5	发明	2018.03.16-2038.03.15
27	浙江交工	一种用于嵌岩桩软硬不均地层的气压控制式切岩装置	ZL201610808051.6	发明	2018.04.13-2038.04.12
28	交工路桥	钢筋直螺纹接头套筒环向熔焊加固方法及加固接头	ZL201510709627.9	发明	2017.10.13-2037.10.12
29	交工路桥	负弯矩钢绞线穿束工具及其使用方法	ZL201610393619.2	发明	2017.10.17-2037.10.16
30	交工路桥	一种多功能龙门吊防撞装置	ZL201610468042.7	发明	2017.07.28-2037.07.27
31	交工路桥	钢筋切割固定装置	ZL201710976999.7	发明	2019.04.30-2039.04.29
32	浙江省交通规划设计研	无桥头锥坡预制挡板泡沫混	ZL201610602862.0	发明	2016.07.27

	究院、浙江大学城市学院、交工宏途	凝土轻质路堤结构及施工方法			2036.07.26
33	浙江省交通规划设计研究院、浙江大学城市学院、交工宏途	无桥头锥坡预制挡板泡沫混凝土轻质路堤结构及施工方法	ZL201610598679.8	发明	2016.07.27 2036.07.26
34	交工宏途	高速公路空心板梁纵向拼接结构及拼接方法	ZL201710900857.2	发明	2019.03.05- 2039.03.04
35	浙江交科、浙江工业	一种用于去除重金属离子的聚天冬氨酸膨润土复合材料及其制备方法	ZL 20161013377.6	发明	2019.07.16- 2039.7.15
化工业务板块					
序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	有效期
1	浙江交通科技股份有限公司	一种用于催化合成N-甲基乙醇胺类化合物的催化剂及其应用	ZL201210594063.5	发明	2015.02.11- 2035.02.10
2	浙江交通科技股份有限公司	一种N-甲基二乙醇胺的制备方法	ZL201210594537.6	发明	2015.02.11- 2035.02.10
3	浙江交通科技股份有限公司	一种回转水平锤击装置	ZL201410482004.8	发明	2017.05.03- 2037.05.02
4	浙江交通科技股份有限公司	合成N-甲基醇胺类化合物的催化剂及其制备方法、应用	ZL201510396477.0	发明	2017.09.19- 2037.09.18
5	浙江交通科技股份有限公司	一种酚氧树脂合成方法	ZL201610375353.9	发明	2018.03.27- 2038.03.26
6	浙江交通科技股份有限公司、浙江工业大学	一种固体酸催化剂一步法催化合成聚天冬氨酸的方法	ZL201611014377.8	发明	2018.08.14- 2038.08.13
7	浙江交通科技股份有限公司	一种酯交换法制备聚丁二酸丁二醇酯的方法	ZL201611173317.0	发明	2018.10.09- 2038.10.08
8	浙江交通科技股份有限公司、浙江工业大学	一种聚天冬氨酸的一步合成方法	ZL201611174859.X	发明	2019.01.29- 2039.01.28
9	浙江江山化工股份有限公司	一种聚天冬氨酸中间体聚丁二酰亚胺的合成方法及其反应装置	ZL201510791502.5	发明	2017.11.24- 2037.11.23
10	宁波浙铁大风化工有限公司	一种聚碳酸酯扩链剂及其制备方法	ZL201410122353.9	发明	2015.08.26- 2035.08.25
11	宁波浙铁大风化工有限公司	一种无卤阻燃 PC 组合物及其制备方法	ZL201410248278.0	发明	2016.01.13- 2036.01.12
12	宁波浙铁大风化工有限公司	一种高耐热阻燃 PC 合金材料及其制备方法	ZL201410337171.3	发明	2015.10.07- 2035.10.06
13	宁波浙铁大风化工有限公司	一种聚碳酸酯生产系统	ZL201510181619.5	发明	2018.06.05- 2038.06.04
14	宁波浙铁大风化工有限公司	一种聚碳酸酯的合成工艺	ZL201510666121.4	发明	2017.05.10- 2037.05.09

15	宁波浙铁大风化工有限公司	一种聚草酸酯的合成工艺	ZL201510810084.X	发明	2017.06.16-2037.06.15
16	宁波浙铁大风化工有限公司	一种聚碳酸酯制备系统	ZL201710274273.9	发明	2019.04.05-2039.04.04
17	宁波浙铁大风化工有限公司	一种阻燃 PET 和 PC 复合材料及其制备方法	ZL201710261529.2	发明	2019.05.07-2039.05.06
18	宁波浙铁江宁化工有限公司	一种聚天冬氨酸中间体聚丁二酰亚胺的合成方法及其反应装置	ZL201510791502.5	发明	2017.11.24-2037.11.23

注：上述发明专利中，201110029923.6 发明专利处于“等年费滞纳金”阶段，其余专利权均处于维持状态。

3、商标

截至募集说明书签署日，公司及其子公司共拥有注册商标 37 项，具体如下：

基建业务板块					
序号	商标名称	注册号	权利期限	权利人	商品/服务列表
1		30988970	2019.02.28-2029.02.27	浙江交工	第【37】类：加热设备安装和修理；造船；建筑；钻井；室内装潢修理；机械安装、保养和修理；火警器的安装与修理；建筑施工监督；车辆服务站（加油和保养）；重新镀锡。
2		30985781	2019.02.28-2029.02.27	浙江交工	第【42】类：城市规划；化学研究；气象信息；托管计算机站（网站）；工程学；建设项目的开发；无形资产评估；测量；材料测试；造型（工业品外观设计）。
3		30980390	2019.02.28-2029.02.27	浙江交工	第【39】类：汽车出租；贮藏；操作运河水闸；快递服务（信件或商品）；安排旅行；汽车运输；给水；管道运输；运输；船只运输。
4		30974165	2019.02.28-2029.02.27	浙江交工	第【19】类：修路用粘合材料；混凝土建筑构件；船只停泊用非金属浮动船坞；铁路用非金属枕木；混凝土；非金属建筑材料；水泥；砖；非金属耐火建筑材料；沥青。

5	路桥	30962488	2019.02.21 -2029.02.20	浙江交 工	第【37】类：铺路；室内装潢修理；钻井；加热设备安装和修理；火警器的安装与修理；机械安装、保养和修理；重新镀锡；建筑；造船；车辆服务站（加油和保养）。
6	 交工集团	30946661	2019.02.28 -2029.02.27	浙江交 工	第【19】类：混凝土；非金属建筑材料；水泥；非金属耐火建筑材料；混凝土建筑构件；沥青；铁路用非金属枕木；砖；船只停泊用非金属浮动船坞；修路用粘合材料。
7	 交工集团	30946193	2019.02.28 -2029.02.27	浙江交 工	第【42】类：城市规划；测量；造型（工业品外观设计）；建设项目的开发；托管计算机站（网站）；无形资产评估；工程学；气象信息；材料测试；化学研究。
8	 交工集团	30938323	2019.02.28 -2029.02.27	浙江交 工	第【39】类：运输；船只运输；汽车运输；汽车出租；给水；操作运河水闸；快递服务（信件或商品）；安排旅行；管道运输；贮藏。
9	 ZCCC	28105300	2019.02.07 -2029.02.06	浙江交 工	第【37】类：建筑；加热设备安装和修理；造船；钻井；建筑施工监督；火警器的安装与修理；车辆服务站（加油和保养）。
10	 ZCCC	28100133	2019.02.07 -2029.02.06	浙江交 工	第【42】类：工程绘图；建设项目的开发；造型（工业品外观设计）；无形资产评估；测量；技术研究；质量控制。
11	 ZCCC	28093451	2018.11.21 -2028.11.20	浙江交 工	第【19】类：混凝土建筑构件；船只停泊用非金属浮动船坞；混凝土；砖；沥青；非金属建筑材料；修路用粘合材料；铁路用非金属枕木；水泥；非金属耐火建筑材料。
12	 ZCCC	28082629	2019.02.07 -2029.02.06	浙江交 工	第【39】类：操作运河水闸；快递服务（信件或商品）；给水；汽车出租。

13		22511850	2018.02.14 -2028.02.13	浙江交 工	第【37】类：建筑；钻井；室内装潢修理；加热设备安装和修理；机械安装、保养和修理；车辆服务站（加油和保养）；造船；喷涂服务；火警器的安装与修理；建筑施工监督。
14		22511698	2018.02.14 -2028.02.13	浙江交 工	第【42】类：技术研究；质量控制；工程绘图；测量；化学研究；材料测试；造型（工业品外观设计）；建设项目的开发；信息技术咨询服务；无形资产评估。
15		22511675	2018.02.14 -2028.02.13	浙江交 工	第【39】类：运输；船只运输；汽车运输；汽车出租；贮藏；给水；操作运河水闸；快递服务（信件或商品）；安排游览；管道运输。
16		22511612	2018.02.14 -2028.02.13	浙江交 工	第【37】类：建筑施工监督；建筑；钻井；加热设备安装和修理；室内装潢修理；机械安装、保养和修理；车辆服务站（加油和保养）；造船；喷涂服务；火警器的安装与修理。
17		22511479	2018.02.14 -2028.02.13	浙江交 工	第【19】类：混凝土；铁路用非金属枕木；水泥；混凝土建筑构件；砖；耐火纤维；沥青；非金属建筑材料；船只停泊用非金属浮动船坞；修路用粘合材料。
18		4945241	2019.05.14 -2029.05.13	浙江交 工	第【42】类：法律服务；工程；测量；化学研究；气象信息；材料测试；造型(工业品外观设计)；建设项目的开发；主持计算机站(网站)；无形资产评估。
19	交 工	4945240	2019.05.14 -2029.05.13	浙江交 工	第【42】类：法律服务；工程；测量；化学研究；气象信息；材料测试；造型(工业品外观设计)；建设项目的开发；主持计算机站(网站)；无形资产评估。
20	路 桥	4945239	2019.10.07 -2029.10.06	浙江交 工	第【37】类：建筑；钻井；室内装潢修理；供暖设备的安装和修理；机械安装、保养和修理；车辆服务站；造船；喷涂服务；火警器的安装与修理。

21	交 工	4945238	2019.05.28 -2029.05.27	浙江交 工	第【37】类：建筑施工监督；建筑；钻井；室内装璜修理；供暖设备的安装和修理；机械安装、保养和修理；车辆服务站；造船；喷涂服务；火警器的安装与修理。
22		4945237	2019.05.28 -2029.05.27	浙江交 工	第【37】类：建筑施工监督；建筑；钻井；室内装璜修理；供暖设备的安装和修理；机械安装、保养和修理；车辆服务站；造船；喷涂服务；火警器的安装与修理。
23		4944896	2019.03.28 -2029.03.27	浙江交 工	第【19】类：铁路用非金属枕木；混凝土；水泥；混凝土建筑构件；砖；耐火材料；沥青；非金属建筑结构；停船用非金属浮动船坞；修路用粘合材料。
24	交 工	4944895	2019.03.28 -2029.03.27	浙江交 工	第【19】类：铁路用非金属枕木；混凝土；水泥；混凝土建筑构件；砖；耐火材料；沥青；非金属建筑结构；停船用非金属浮动船坞；修路用粘合材料。
25	交 工	4944894	2019.03.14 -2029.03.13	浙江交 工	第【39】类：运输；船只运输；汽车运输；车辆租赁；贮藏；给水；水闸操作管理；递送(信件和商品)；安排游览；管道运输。
26		4944893	2019.03.14 -2029.03.13	浙江交 工	第【39】类：运输；船只运输；汽车运输；车辆租赁；贮藏；给水；水闸操作管理；递送(信件和商品)；安排游览；管道运输。
27		10384647	2013.08.28 -2023.08.27	交工宏 途	第【7】类：搅拌机（建筑）；打浆机；混凝土搅拌机（机器）；沥青制造机；粉碎机；挖掘机；筑路机；多用养路机；灌浆机；夯实机（截止）
28		10370649	2013.05.28 -2023.05.27	交工金 筑	第【37】类：建筑施工监督；建筑结构监督；港湾建设；管道铺设和维护；水下建筑；拆除建筑物；铺路；道路铺设；打井；室内装潢。
化工业务板块					
序号	商标名称	注册号	权利期限	权利人	商品/服务列表

1		11886018	2014.05.28 -2024.05.27	浙江交科	第【1】类：甲酰胺；顺丁烯二酸酐(即失水草果酸酐)；二甲基乙酰胺；甲醇钠甲醇溶液；甲醇；1,4-丁二醇；γ-丁内酯；四氢呋喃；N-甲基吡咯烷酮。
2	江化	11886017	2014.07.07 -2024.07.06	浙江交科	第【1】类：甲酰胺；顺丁烯二酸酐(即失水草果酸酐)；液氨；γ-丁内酯；四氢呋喃；N-甲基吡咯烷酮。
3		7852821	2011.01.14 -2021.01.13	浙江交科	第【1】类：甲醇钠甲醇溶液；甲酰胺；N,N-二甲基乙酰胺。
4	江化	7852820	2011.02.21 -2021.02.20	浙江交科	第【1】类：甲酰胺；二甲基乙酰胺。
5	江化	4039329	2017.01.14 -2027.01.13	浙江交科	第【1】类：一甲胺；二甲胺；三甲胺；二甲基甲酰胺。
6	JIANGSHAN CHEMICAL 江化	4039328	2017.03.28 -2027.01.13	浙江交科	第【35】类：室外广告；广告宣传本的出版；广告宣传；电视广告；商业信息代理；商业调查；公共关系；组织商业或广告交易会；进出口代理；人员招收。
7		4004485	2017.01.14 -2027.01.13	浙江交科	第【35】类：室外广告；广告宣传；电视广告；商业调查；广告宣传本的出版；商业信息代理；公共关系；组织商业或广告交易会；进出口代理；人员招收。
8		3339165	2014.09.21 -2024.09.20	浙江交科	第【1】类：液氨；二甲基甲酰胺；一甲胺；二甲胺；三甲胺；碳酸氢胺。
9		972153	2017.04.07 -2027.04.06	浙江交科	第【1】类：二甲基酰胺。

4、软件著作权

截至募集说明书签署日，公司及其子公司共有软件著作权 11 项，相关情况如下：

序号	著作权人	名称	登记号	开发完成日期	权利取得方式	权利范围
1	浙江交工、同望科技股份有限公司	交工集团企业综合管理信息系统[简称：交	2017SR004842	2013.7.21	原始取得	全部权利

序号	著作权人	名称	登记号	开发完成日期	权利取得方式	权利范围
	公司	工 MES 系统]V1.0				
2	浙江交工、同望科技股份有限公司	交工集团企业综合管理信息系统[简称：交工 MES 系统]V2.0	2017SR003994	2014.11.21	原始取得	全部权利
3	浙江交工	交工集团企业综合管理信息系统[简称：交工 MES 系统]V3.0	2017SR015261	2015.7.20	原始取得	全部权利
4	浙江交工	交工集团企业综合管理信息系统[简称：交工 MES 系统]V4.0	2017SR015280	2016.3.11	原始取得	全部权利
5	浙江交工、同望科技股份有限公司	交工集团综合项目管理信息系统[简称：交工 PM 系统]V1.0	2017SR003753	2008.10.7	原始取得	全部权利
6	浙江交工、同望科技股份有限公司	交工集团综合项目管理信息系统[简称：交工 PM 系统]V2.0	2017SR003762	2010.12.24	原始取得	全部权利
7	浙江交工	交工边坡分类模糊评判软件[简称：AFFD]V1.0	2017SR155301	2016.12.15	原始取得	全部权利
8	浙江交工	浙江交工软土地基路堤变形观测分析系统[简称：ZCCSDS]V1.0	2018SR051189	2017.11.30	原始取得	全部权利
9	浙江交工	路面病害绘制和统计软件[简称：Pave01]V1.0	2018SR152223	2017.05.01	原始取得	全部权利
10	浙江交工	分法弹性抗滑桩计算软件[简称：CICO-PILECS]V1.0	2016SR222568	2015.12.20	原始取得	全部权利
11	浙江交工	高速公路边数据库系统[简称：SLOPEDATA]V1.0	2016SR223697	2015.12.30	原始取得	全部权利

九、主要经营资质情况及特许经营权情况

截至募集说明书签署日，公司现有主要资质情况如下表：

（一）建设工程业务相关资质情况

1、生产资质

序号	许可文件名称	编号	发证机关	有效期
1	安全生产许可证	(浙)JZ安许证字[2005]120152	浙江省住建厅	2020.01.13
2	安全生产许可证	(浙)JZ安许证字[2005]128420	浙江省住建厅	2020.01.13
3	安全生产许可证	(浙)JZ安许证字[2005]120010	浙江省住建厅	2020.01.13
4	安全生产许可证	(浙)JZ安许证字[2005]120153	浙江省住建厅	2020.01.13
5	安全生产许可证	(浙)JZ安许证字[2006]120214	浙江省住建厅	2021.04.24
6	安全生产许可证	(浙)JZ安许证字[2006]120269	浙江省住建厅	2021.09.26

2、承包资质

序号	资质文件	编号	发证机关	有效期
1	公路工程施工总承包特级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
2	桥梁工程专业承包壹级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
3	公路路面工程专业承包壹级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
4	隧道工程专业承包壹级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
5	公路交通工程(公路安全设施) 专业承包壹级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
6	市政公用工程施工总承包壹级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
7	港口与航道工程施工总承包贰级	D233090770	浙江省住建厅	2021.2.3
8	公路工程施工总承包壹级	D133049087	国家住建部	2021.3.4
9	公路路面工程专业承包壹级	D133049087	国家住建部	2021.3.4
10	公路路基工程专业承包壹级	D133049087	国家住建部	2021.3.4
11	桥梁工程专业承包壹级	D133049087	国家住建部	2021.3.4
12	隧道工程专业承包壹级	D133049087	国家住建部	2021.3.4
13	公路工程施工总承包壹级	D133049545	国家住建部	2021.3.4
14	公路路基工程专业承包壹级	D133049545	国家住建部	2021.3.4
15	公路路面工程专业承包壹级	D133049545	国家住建部	2021.3.4
16	桥梁工程专业承包壹级	D133049545	国家住建部	2021.3.4
17	市政公用工程施工总承包贰级	D233015866	浙江省住建厅	2021.2.3
18	港口与航道工程施工总承包贰级	D233015866	浙江省住建厅	2021.2.3
19	隧道工程专业承包贰级	D233015866	浙江省住建厅	2021.2.3
20	公路路面工程专业承包贰级	D233015866	浙江省住建厅	2021.2.3
21	公路工程施工总承包壹级	D133049503	国家住建部	2021.3.4
22	公路路基工程专业承包壹级	D133049503	国家住建部	2021.3.4

23	公路路面工程专业承包壹级	D133049503	国家住建部	2021.3.4
24	桥梁工程专业承包壹级	D133049503	国家住建部	2021.3.4
25	隧道工程专业承包壹级	D133049503	国家住建部	2021.3.4
26	公路工程施工总承包壹级	D133049133	国家住建部	2021.3.4
27	公路路基工程专业承包壹级	D133049133	国家住建部	2021.3.4
28	公路路面工程专业承包壹级	D133049133	国家住建部	2021.3.4
29	隧道工程专业承包贰级	D133049133	国家住建部	2021.3.4
30	港口与航道工程施工总承包贰级	D233015832	浙江省住建厅	2021.2.3
31	港口与航道工程施工总承包贰级	D233015630	浙江省住建厅	2021.2.3
32	桥梁工程专业承包贰级	D233015630	浙江省住建厅	2021.2.3
33	市政公用工程施工总承包叁级	D333015839	杭州市建委	2021.1.26
34	公路工程施工总承包特级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
35	桥梁工程专业承包壹级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
36	公路路面工程专业承包壹级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
37	隧道工程专业承包壹级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
38	公路交通工程(公路安全设施)专业承包壹级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
39	市政公用工程施工总承包壹级	D133049579	国家住建部	2021.3.4
40	公路工程施工总承包叁级	D333016987	杭州市建委	2023.3.21
41	公路路基工程专业承包叁级	D333016987	杭州市建委	2023.3.21
42	公路路面工程专业承包叁级	D333016987	杭州市建委	2023.3.21
43	桥梁工程专业承包叁级	D333016987	杭州市建委	2023.3.21
44	防水防腐保温工程专业承包贰级	D233016980	浙江省住建厅	2021.2.3
45	特种专业(结构补强)专业承包不分等级	D233016980	浙江省住建厅	2021.2.3
46	公路交通工程(公路安全设施)专业承包贰级	D233016980	浙江省住建厅	2021.2.3
47	市政公用工程施工总承包叁级	D333111518	杭州市建委	2022.5.2
48	市政公用工程施工总承包叁级	D333901298	杭州市建委	2024.6.4
49	公路工程施工总承包叁级	D333081081	杭州市建委	2022.9.28
50	公路路基工程专业承包叁级	D333081081	杭州市建委	2022.9.28
51	公路路面工程专业承包叁级	D333081081	杭州市建委	2022.9.28
52	特种专业(结构补强)专业承包不分等级	D233081084	浙江省住建厅	2021.6.12

53	公路交通（公路安全设施）专业承包贰级	D233081084	浙江省住建厅	2021.6.12
54	公路工程施工总承包叁级	D333052515	杭州市建委	2021.4.13
55	公路路面工程专业承包叁级	D333052515	杭州市建委	2021.4.13
56	特种工程（结构补强分项）专业承包不分登记	D233204610	浙江省住建厅	2022.11.28
57	特种专业（结构补强）专业承包不分等级	D233204610	浙江省住建厅	2022.11.28
58	对外援助成套项目总承包企业资格	35201901101	商务部	2022.7.1

3、体系认证

序号	资质文件	编号	认证机构	有效期
1	职业健康安全管理体系认证证书	02806S10088R4M	北京中安质环认证中心	2019.12.03
2	质量管理体系认证	02804Q12700R4M	北京中安质环认证中心	2019.10.20
3	职业健康安全管理体系认证	02804S10186R4M	北京中安质环认证中心	2019.10.20
4	质量管理体系认证证书	02809Q10198R4M	北京中安质环认证中心	2020.4.9
5	职业健康安全管理体系认证证书	02809S10074R4M	北京中安质环认证中心	2020.4.9
6	环境管理体系认证证书	02809E10090R4M	北京中安质环认证中心	2020.4.9
7	职业健康安全管理体系认证证书	02806S10058R4M	北京中安质环认证中心	2021.2.1
8	环境管理体系认证证书	02806E10071R4M	北京中安质环认证中心	2021.2.1
9	质量管理体系认证	02809Q10207R0M	北京中安质环认证中心	2022.02.28
10	质量管理体系认证	02804Q10704R5M	北京中安质环认证中心	2021.11.03
11	环境管理体系认证	00517E31469R4M	中国船级社质量认证公司	2020.7.31
12	质量管理体系认证	00517QJ1467R2M	中国船级社质量认证公司	2020.7.31
13	质量管理体系认证	00517Q31467R6M	中国船级社质量认证公司	2020.7.31
14	职业健康安全管理体系认证	00517S21468R4M	中国船级社质量认证公司	2020.7.31
15	环境管理体系认证	15/18E8260R11	杭州万泰认证有限公司	2021.8.05
16	职业健康安全管理体系	15/18S8261R11	杭州万泰认证有限公司	2021.3.12

17	资质范围内的道路养护施工服务认证	15/18Q8259R11	杭州万泰认证有限公司	2021.8.5
----	------------------	---------------	------------	----------

4、其他资质

序号	资质文件	编号	发证机关	有效期
1	公路养护工程施工一类	33010100010A	浙江省交通厅	2021.3.1
2	公路养护工程施工一类	33068200029A	浙江省交通厅	2020.4.26
3	公路养护工程施工二类（甲级）	33010800173B	浙江省交通运输厅	2022.3.8
4	公路养护工程施工二类（甲级）	33010100092B	浙江省交通厅	2021.3.1
5	公路养护工程施工二类（乙级）	33010100171C	浙江省交通运输厅	2020.12.8
6	公路养护工程施工二类（乙级）	33010800175C	浙江省交通运输厅	2021.12.17
7	公路养护工程施工三类（甲级）	33010100134D	浙江省交通厅	2021.3.1
8	公路养护工程施工三类（乙级）	33010100161E	浙江省交通运输厅	2020.12.8
9	公路养护工程施工三类（乙级）	33010800162E	浙江省交通运输厅	2021.12.17
10	公路养护工程施工从业资质一类	33010000012A	浙江省交通厅	2019.12.31
11	公路养护工程施工从业资质二类（甲级）	33010000100B	浙江省交通厅	2019.12.31
12	公路养护工程施工从业资质三类（甲级）	33010000139D	浙江省交通厅	2019.12.31
13	公路行业工程设计甲级	A133005899	国家住建部	2021.3.4
14	工程勘察专业类（岩土工程（设计）、岩土工程（勘察）、岩土工程（物探测试监测监测）、工程测量）乙级	B233005896	浙江省住建厅	2020.10.8
15	工程咨询单位乙级资信证书	91330000712561789G-18ZYY18	浙江省工程咨询行业协会	2021.10.25
16	水运工程材料乙级工程试验检测机构	浙 SJCA 乙 012	浙江省交通建设工程监督管理局	2021.5.23
17	公路工程综合乙级	浙 GJC 综乙 2019-006	浙江省交通运输厅	2024.6.9
18	公路工程综合乙级	浙 GJC 综乙 2019-007	浙江省交通运输厅	2024.6.9

19	公路工程综合乙级	浙 GJ 综乙 2019-018	浙江省交通运输厅	2024.6.9
20	公路工程综合乙级	浙 GJC 综乙 2019-013	浙江省交通运输厅	2024.6.9
16	地质灾害治理工程甲级	332017140705	国土资源部	2020.6.9
17	爆破作业单位许可证 (营业性四级)	3300001300293	浙江省公安厅	2020.4.28
18	企业境外投资证书	境外投资证第 N3300201700195 号	浙江省商务厅	-
19	企业境外投资证书	境外投资证第 N3300201700161 号	浙江省商务厅	-
20	企业境外投资证书	境外投资证第 N3300201700194 号	浙江省商务厅	-
21	企业境外投资证书	境外投资证第 N3300201800676 号	浙江省商务厅	-
22	企业境外投资证书	境外投资证第 N3300201700219 号	浙江省商务厅	-

5、特许经营权情况

公司建设工程业务不存在特许经营权情况。

(二) 化工业务板块相关资质情况

1、生产经营资质

序号	许可文件名称	编号	发证机关	有效期
1	高新技术企业证书	GR201733001904	浙江省科学技术厅 浙江省财政厅 浙江省国家税务局 浙江省地方税务局	2020.11.12
2	高新技术企业证书	GR201733100538	宁波市科技局、宁波市 财政局、宁波市国税 局、宁波市地税局	2020.11.28
3	高新技术企业证书	GR201733100573	宁波市科技局、宁波市 财政局、宁波市国税 局、宁波市地税局	2020.11.28
4	浙江省科技型中 小企业证书	20143308000028	浙江省科学技术厅	-
5	安全生产许可证	(ZJ) WH 安许证 字[2017]-H-0169	浙江省安全生产监督 管理局	2020.8.28
6	安全生产许可证	(ZJ) WH 安许证 字[2017]-B-2240	浙江省应急管理厅	2020.11.16
7	安全生产许可证	(ZJ) WH 安许证 字[2017]-B-2276	浙江省安全生产监督 管理局	2021.07.19

8	全国工业产品生产许可证	(浙) XK13-014-00013	浙江省质量技术监督局	2020.4.22
9	全国工业产品生产许可证	(浙) XK13-014-00077	浙江省质量技术监督局	2020.4.22
10	安全生产标准化证书	AQBIIIWS (甬 S) 2018053	宁波市安监局	2021.6.5
11	标准化良好行为证书	浙 BTX[2018]014号	浙江省标准化协会	2021.12.28
12	危险化学品登记证	330812004	浙江省安全生产科学研究院、国家安全生产监督管理总局化学品登记中心	2019.10.24
13	危险化学品登记证	330210212	浙江省安全生产科学研究院、国家安全生产监督管理总局化学品登记中心	2021.01.26
14	危险化学品生产、储存批准证书	甬 AP (I) 00113	宁波市安监局	长期
15	辐射安全许可证	浙环辐证[B2434]	浙江省环境保护厅	2022.12.17
16	排污许可证	913300007109591285001P	江山市环境保护局	2024.7.31
17	排污许可证	91330211573682440W001P	镇海区环境保护局	2021.12.31
18	排污许可证	浙 BH2018A0112	宁波市镇海区环保局	2020.12.31
19	出入境检验检疫报检企业备案表	备案号: 3333600829	浙江出入境检验检疫局	-
20	海关报关单位注册登记证书	海关注册编码: 3301910239	杭州海关	长期

2、体系认证

序号	资质文件	编号	认证机构	有效期
1	测量管理体系认证证书	CMS 浙 [2017]AAA811 号	中启计量体系认证中心	2020.9.13
2	环境管理体系认证	CQM-33-2000-0699-0002	方圆标志认证集团有限公司	2020.11.22
3	职业健康安全管理体系认证	CQM-33-2000-0699-0003	方圆标志认证集团有限公司	2020.11.22
4	质量管理体系认证	CQM-33-2000-0699-0001	方圆标志认证集团有限公司	2020.11.22
5	管理体系认证证书	15/19S5505R11	杭州万泰认证有限公司	2021.03.12

6	管理体系认证证书	15/19Q5503R11	杭州万泰认证有限公司	2022.01.11
7	管理体系认证证书	15/19E5504R11	杭州万泰认证有限公司	2022.01.11
8	职业健康安全管理体系认证	00617S20438R0M	中质协质量保证中心	2020.6.15
9	环境管理体系认证证书	00617E30454R0M	中质协质量保证中心	2020.6.15
10	质量管理体系认证证书	00617Q30799R0M	中质协质量保证中心	2020.6.15

3、特许经营权情况

公司化工业务不存在特许经营权情况。

十、公司境外经营的情况

报告期内，公司基建业务主要立足于国内，海外业务收入比重相对较小。浙江交工开展海外业务较早，已成功进入喀麦隆、马拉维、埃塞俄比亚等多个国家工程建设市场承揽项目。但由于海外业务环境法律法规、资金支付、施工条件等方面存在较大差异，目前公司仍然主要与中国路桥、中国电建、中地海外集团有限公司等央企合作共同拓展海外业务，负责工程项目施工。

报告期内，发行人在境外的下属企业有浙江交工巴布亚新几内亚有限公司、浙江国际工程贸易有限公司、浙江交工喀麦隆有限公司、浙江交工马来西亚有限公司、浙江国际工程建设赞比亚有限公司。具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、（二）重要权益投资情况”。

十一、公司历次筹资、派现及净资产额变化情况

首发前最近一期末净资产额 (截至 2005 年 12 月 31 日所有者权益)	23,730.57 万元		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额(万元)
	2006 年 8 月	首次公开发行 A 股股票	21,471.50
	2013 年 3 月	非公开发行	63,208.25

	2017 年 3 月	重组募集配套资金	94,637.92
	2018 年 7 月	重组募集配套资金	62,382.04
	合计		241,699.71
首发后累计派现金额（含税）	44,826.15 万元		
本次发行前最近一期末净资产额（截至 2019 年 6 月 30 日归属于母公司所有者权益）	719,413.02 万元		

十二、报告期内控股股东、实际控制人作出的重要承诺及承诺的履行情况

承诺背景	承诺类型	承诺方	主要承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	是否严格履行/履行完毕
与重组相关的承诺	保证公司独立性	浙铁集团	一、保证江山化工的人员独立；二、保证江山化工的财务独立；三、保证江山化工的机构独立；四、保证江山化工的资产独立、完整；五、保证江山化工的业务独立；六、保证不通过单独或一致行动的途径，以依法行使股东权利以外的任何方式干预江山化工的重大决策事项，影响公司的资产、人员、财务、机构、业务的独立性；并承诺不利用江山化工控股股东的地位损害江山化工及其他股东的利益。	2015 年重组期间做出的承诺	否	是
与重组相关的承诺	避免同业竞争	浙铁集团	1、浙铁集团控制的除江山化工及其子公司以外的其他子公司、分公司、合营或联营公司及其他任何类型企业不存在正在从事任何对江山化工及其子公司构成直接或间接竞争的生产经营业务或活动的情形；2、在持有上市公司股份期间，保证并促使所控制的相关企业不从事任何对江山化工及其子公司构成直接或间接竞争的生产经营业务或活动；3、在本次重大资产重组完成后，将对自身及相关企业的生产经营活动进行监督和约束，如果将来浙铁集团及相关企业的产品或业务与江山化工及其子公司的产品或业务出现相同或类似的情况，将采取措施解决。	2015 年重组期间做出的承诺	否	是
与重组相关的承诺	规范与减少关联交易	浙铁集团	1、在持有上市公司股份期间，浙铁集团及其控制的其他企业将严格遵循相关法律、法规、规章及规范性文件、《浙江江山化工股份有限公司章程》及上市公司内部规章制度等有关规定	2015 年重组期间做出的承诺	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	主要承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	是否严格履行/履行完毕
			<p>行使股东权利；在上市公司股东大会以及董事会对有关涉及本公司及本公司控制的企业的关联交易进行表决时，将履行回避表决的义务。</p> <p>2、在持有上市公司股份期间，将尽可能避免和减少与江山化工及其控制的企业的关联交易；对无法避免或者有合理原因发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并按相关法律、法规、规章等规范性文件及《浙江江山化工股份有限公司章程》的规定等履行关联交易决策程序及信息披露义务；保证不通过与江山化工及其控制的企业的关联交易损害江山化工及其他股东的合法权益。</p> <p>3、在持有上市公司股份期间，将杜绝一切非法占用上市公司及其控制的企业的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求江山化工及其控制的企业向本公司及本公司控制的企业提供任何形式的担保。</p> <p>4、在持有上市公司股份期间，承诺不利用控股股东/实际控制人地位及影响谋求江山化工及其控制的企业在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不利用股东地位及影响谋求与江山化工及其控制的企业达成交易的优先权利。</p> <p>5、若因违反上述承诺而给江山化工或其控制的企业造成实际损失的，由浙铁集团承担赔偿责任。</p>			
与重组相关的承诺	所持股权无负担	浙铁集团	1、浙铁集团依法持有浙铁大风股权，对于所持有该等股权已经依法履行对浙铁大风的出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应承担的义务及责任的	2015 年重组期间做出的承诺	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	主要承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	是否严格履行/履行完毕
			<p>行为，不存在可能影响浙铁大风合法存续的情况；</p> <p>2、持有的浙铁大风的股权均为实际合法拥有，不存在权属纠纷，不存在信托、委托持股或者类似安排，不存在质押、冻结、查封、财产保全或其他权利限制；</p> <p>3、持有的浙铁大风股权登记至江山化工名下之前始终保持上述状况；</p> <p>4、本次重组获得中国证监会核准后，将积极办理相关手续，保证所持股权过户或者转移至江山化工名下不存在法律障碍；</p> <p>5、若违反上述承诺，将承担因此给江山化工造成的一切损失。</p>			
与重组相关的承诺	提供信息的真实、准确性和完整性	浙铁集团	<p>1、保证为本次交易所提供的有关信息均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任；</p> <p>2、声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、保证为本次交易所出具的说明及确认真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>4、如违反上述承诺及声明，将对由此而给相关各方带来的全部损失承担个别和连带的法律责任。</p>	2015 年重组期间做出的承诺	是	是
与重组相关的承诺	虚假陈述立案调查自愿锁定股份	浙铁集团	如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个工作日内将暂停转让的书面	2015 年重组期间做出的承诺	是	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	主要承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	是否严格履行/履行完毕
			申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本单位的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本单位的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股票。如调查结论发现存在违法违规情节，锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。			
与重组相关的承诺	股份锁定期	浙铁集团	1、本公司通过本次交易获得的江山化工股份自该等股份上市之日起36个月内不得转让； 2、本次交易完成后6个月内如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价的，本公司通过本次交易获得的上市公司股票的锁定期自动延长至少6个月。 3、本次交易完成后，本次认购取得的江山化工的股份由于上市公司送股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述股份锁定承诺。锁定期届满之后股份的交易按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。	2015 年重组期间做出的承诺	否	是
与重组相关的承诺	关于 EPC 总承包合同事宜的承诺函	浙铁集团	1、浙铁集团将敦促浙铁大风积极与中建安装办理竣工决算手续； 2、如浙铁大风与中建安装对工程项目竣工结算金额超出暂估入账金额，超出部分由浙铁集团以现金向浙铁大风补足； 3、如浙铁大风因竣工决算未办理完毕产生任何纠纷，给上市公司造成损失的，由浙铁集团就损失部分承担全部赔偿责任。	2015 年重组期间做出的承诺	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	主要承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	是否严格履行/履行完毕
与重组相关的承诺	土地、房产权证办理事项	浙铁集团	1、将严格督促浙铁大风尽快办理完毕土地、房屋权证； 2、若因土地、房产权证办理事项给江山化工或者浙铁大风造成损失的，将承担全部补偿责任。	2015 年重组期间做出的承诺	否	是
与重组相关的承诺	本次交易前持有股份的锁定安排	浙铁集团及一致行动人浙发公司	在本次重组前直接及间接持有的上市公司股份，在本次重组完成后12个月内不得以任何方式进行转让，包括通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不由上市公司回购该股份；本次交易完成后，如上市公司以资本公积转增股本、派送股票红利等，基于本次交易前直接及间接持有的上市公司股份而衍生取得的上市公司股份，亦将承担上述限售义务。	2015 年重组期间做出的承诺	否	是
与重组相关的承诺	提供信息真实性、准确性、完整性	浙江交通集团	1、保证将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2、声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁	2017 年重组期间做出的承诺	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	主要承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	是否严格履行/履行完毕
			定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。			
与重组相关的承诺	近五年未受过处罚或涉及重大经济纠纷及诚信情况	浙江交通集团	<p>自本声明函出具之日前的最近五年，本企业及其主要管理人员均未受过任何行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁等情形。</p> <p>自本声明函出具之日前的最近五年，本企业及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处罚的情况。</p> <p>自本声明函出具之日，本企业不存在正在进行中的或潜在的针对本企业之违法违规进行立案调查或侦查的行政或司法程序及其他任何未决或潜在的诉讼或仲裁。</p>	2017 年重组期间做出的承诺	否	是
与重组相关的承诺	减少和规范关联交易	浙江交通集团	<p>1、持有江山化工股权期间，本承诺人及控制的企业将尽量减少并规范与江山化工及其子公司、浙江交工及其控制的企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因发生的关联交易，本承诺人及控制的企业将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，不损害江山化工及其他股东的合法权益；</p> <p>2、如违反前述承诺将承担因此给江山化工、浙江交工及其控</p>	2017 年重组期间做出的承诺	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	主要承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	是否严格履行/履行完毕
			制的企业造成的一切损失由本承诺人进行赔偿。			
与重组相关的承诺	避免同业竞争	浙江交通集团	<p>1、本企业/本企业控制的其他企业没有从事与浙江交工、江山化工构成实质性同业竞争业务；</p> <p>2、若本企业/本企业控制的其他企业今后与浙江交工、江山化工在主营业务上存在相同或相似的情形，本企业/本企业控制的其他企业将通过以下措施解决同业竞争问题，包括但不限于由江山化工收购存在同业竞争的相关资产、由江山化工根据国家法律许可的方式选择采取受托经营等合理商业手段拥有或控制存在同业竞争的相关资产、本企业将存在同业竞争的资产剥离或将该等子公司控股权对外转让、进行内部资产重组、调整产业规划和业务结构、技术改造与产品升级、划分市场以使各企业在产品及终端用户上有所区别，从而消除本企业/本企业控制的其他企业与江山化工、浙江交工之间同业竞争情形。</p> <p>3、如因本企业/本企业控制的企业违反上述承诺而导致浙江交工、江山化工的权益受到损害的，则本企业承诺向浙江交工、江山化工承担相应的损害赔偿责任。</p>	2017 年重组期间做出的承诺	否	是
与重组相关的承诺	股权权属清晰	浙江交通集团	<p>本企业所持有的浙江交工全部股权为合法所有，该股权之上不存在委托持股、委托投资、信托等情况，不存在禁止或限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全等其他权利限制。</p> <p>本企业不存在以浙江交工或本企业持有的浙江交工股权作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式的纠纷，亦不存在任何可能导致浙江交工或本企业持有的浙江交工股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结或限制转让的未决或潜在的</p>	2017 年重组期间做出的承诺	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	主要承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	是否严格履行/履行完毕
			诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序，该等股权过户或转移不存在法律障碍。 同时，本企业承诺此种状况截至浙江江山化工股份有限公司及其全资子公司发行股份及支付现金购买本企业持有的浙江交工全部股权资产交割完成之日止不会发生变更。			
与重组相关的承诺	认购上市公司股份	浙江交通集团	本企业不存在《上市公司收购管理办法》第六条规定的下列情形： 1、利用上市公司的收购损害被收购公司及其股东的合法权益； 2、负有数额较大债务，到期未清偿，且处于持续状态； 3、最近3年有重大违法行为或涉嫌重大违法行为； 4、最近3年有严重的证券市场失信行为； 5、法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购上市公司的其他情形。	2017 年重组期间做出的承诺	否	是
与重组相关的承诺	履行出资义务	浙江交通集团	本企业已经依法对浙江交工履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为。	2017 年重组期间做出的承诺	否	是
与重组相关的承诺	公司股份的流通限制和锁定期	浙江交通集团	本次交易前本企业持有的江山化工股份在本次交易完成后12个月内不得转让。自本次发行结束之日起36个月内不转让在本次发行中取得的江山化工的股份。但是，在适用法律许可的前提下的转让不受上述限制。本次交易完成后6个月内如江山化工的股票连续20个交易日的收盘价低于发行价（指发行股份购买资产的发行价，在此期间内，江山化工如有现金分红、送股及资本公积转增股本等除权、除息事项，须按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整），或者交易完成后6个月	2017 年重组期间做出的承诺	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	主要承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	是否严格履行/履行完毕
			期末收盘价（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）低于发行价的，本企业通过本次交易取得的江山化工的锁定期自动延长至少6个月。			
与重组相关的承诺	承接原控股股东的承诺	浙江交通集团	承接原浙铁集团作为公司控股股东对外所做的一切承诺	2017 年重组期间做出的承诺	否	是
与本次再融资相关的承诺	切实履行填补即期回报措施承诺	浙江交通集团	不越权干预浙江交科经营管理活动，不侵占浙江交科利益。	本次再融资期间	否	是

注：浙铁集团被浙江交通集团吸收合并，浙江交通集团出具承诺，承继原浙铁集团所做出的相关承诺。

截至本募集说明书出具日，浙江交通集团最近三年所作的承诺均得到严格履行。

十三、公司股利分配政策

（一）公司现行《公司章程》对利润分配政策的相关规定

上市公司现行有效的《公司章程》中有关利润分配政策具体条款如下：

“第一七七条

（一）公司的利润分配政策为：

公司每年将根据当期经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上，正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的利润分配方案。

1、利润分配原则：公司应重视对投资者特别是中小投资者的合理回报，制订持续、稳定的利润分配政策，利润分配政策确定后，不得随意调整而降低对股东的回报水平。公司管理层、董事会应根据公司盈利状况和经营发展实际需要，结合资金需求和股东回报规划、社会资金成本和外部融资环境等因素制订利润分配方案。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。公司存在股东违规占用资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。

2、利润分配方式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式；公司在符合利润分配的条件下，应该每年度进行利润分配，公司可以进行中期现金利润分配。

3、公司拟实施现金分红时应至少同时满足以下条件：

（1）当年每股累计可供分配利润不低于 0.1 元；

（2）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

4、在满足现金分红条件时，现金分红的比例：

（1）每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%；

（2）公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均

可分配利润的 30%。

公司董事会将综合考虑所处行业的特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、分配股票股利的条件：公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，可以考虑进行股票股利分红。

6、分配股票股利的最低比例：每次分配股票股利时，每 10 股股票分得的股票股利不少于 1 股。

7、公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

8、股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

9、公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（二）利润分配需履行的决策程序为：

1、公司利润分配政策和利润分配方案应由公司董事会制订，并经监事会审议通过后提交公司股东大会批准。公司应切实保障社会公众股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会的投票权。

2、董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。

3、董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董

事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

4、股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

5、公司应在年度报告、半年度报告中披露利润分配预案和现金利润分配政策执行情况。若年度盈利但未提出现金利润分配，董事会应在年度报告中详细说明未提出现金利润分配的原因、未用于现金利润分配的资金留存公司的用途和使用计划，公司在召开股东大会时除现场会议外，应向股东提供网络形式的投票平台，独立董事应对此发表独立意见并公开披露。

6、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件、本章程的有关规定，分红政策调整方案经董事会和监事会审议通过后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。”

（二）公司未来三年股东回报规划

为维护公司股东依法享有的资产收益等权利，完善上市公司利润分配事项的决策程序和机制，进一步细化《公司章程》中关于利润分配原则的条款，公司根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关文件的规定以及《公司章程》的相关规定，特制定《浙江交通科技股份有限公司未来三年分红回报规划（2019-2021 年）》，并已经公司第七届董事会第二十五次会议以及公司 2018 年度股东大会审议通过。

未来三年（2019 年-2021 年）分红规划具体内容如下：

1、制定的原则

（1）公司为充分保障投资者尤其是中小投资者的利益，综合考虑业务的发

发展目标、自身的发展阶段、盈利水平和资金支出计划等，为投资者建立科学、合理、持续的回报机制，保证公司未来三年利润分配政策的稳定性和连续性；

(2) 公司未来三年（2019-2021 年）的利润分配以现金分红为主，在满足现金分红的条件时，根据公司当前发展状况，采取与之相符的现金分红政策，即采取差异化的现金分红政策；

(3) 公司在制定利润分配决策时，应当与独立董事和监事进行充分沟通，重视中小股东的意见和诉求，采取多种渠道与中小股东进行交流，及时答复中小股东的问题，采取提供网络投票等方式保证中小股东参与决策；

(4) 利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、未来三年（2019-2021 年）股东回报具体规划

(1) 利润分配方式：公司利润分配采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式；

(2) 利润分配的周期：公司在符合利润分配的条件下，应该每年度进行利润分配，公司可以进行中期现金利润分配；

(3) 现金分红的条件公司拟实施现金分红时应至少同时满足以下条件：

①当年每股累计可供分配利润不低于 0.1 元；

②公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

(4) 现金分红的比例及差异化分红政策

①每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%；

②公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(5) 股票股利的分配

①分配股票股利的条件：公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，可以考虑进行股票股利分红；

②分配股票股利的最低比例：每次分配股票股利时，每 10 股股票分得的股票股利不少于 1 股。

3、利润分配的决策机制

(1) 公司利润分配政策和利润分配方案应由公司董事会制订，并经监事会审议通过后提交公司股东大会批准。公司至少每三年重新审阅一次《未来三年股东回报规划》，根据股东（特别是公众股东）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，以确定该时段的股东回报计划；

(2) 董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜；

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，采取的方式包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(4) 公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件、公司章程的有关规定，分红政策调整方案经董事会和监事会审议通过后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（三）公司最近三年现金分红和未分配利润使用情况

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司现金分红情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合并报表归属于母公司所有者的净利润（元）	1,212,886,422.81	1,107,514,185.51	66,279,706.89
合并报表归属于母公司所有者的净利润（元）（追溯调整或重述后）	1,212,886,422.81	1,107,514,185.51	468,979,680.17
现金分红（元）（含税）	165,076,679.76	130,523,638.80	-
当年现金分红占合并报表归属于母公司所有者的净利润的比例	13.61%	11.79%	-
当年现金分红占合并报表归属于母公司所有者的净利润的比例（追溯	13.61%	11.79%	-

调整或重述后)			
最近三年累计现金分红合计(元)	295,600,318.56		
最近三年合并报表归属于母公司所有者的年均净利润(元)	795,560,105.07		
最近三年合并报表归属于母公司所有者的年均净利润(追溯调整或重述后)(元)	929,793,429.50		
最近三年累计现金分红占合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比例	37.16%		
最近三年累计现金分红占合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比例(追溯调整或重述后)	31.79%		

注：2017 年公司重大资产重组事项于 2017 年 11 月完成标的公司浙江交工资产过户。本次重组为同一控制下的企业合并，根据企业会计准则列报要求，公司 2016 年度财务数据按照合并财务报表范围包含浙江交工的追溯调整后的数据列报。

由上表可见，公司最近三年累计现金分红金额占最近三年实现的未经追溯调整或重述后合并报表归属于母公司所有者的年均净利润比例为 37.16%；最近三年累计现金分红金额占追溯调整或重述后合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比例为 31.79%。公司的利润分配符合中国证监会以及《公司章程》的相关规定。

十四、公司最近三年及一期发行的债券情况及资信评级情况

（一）公司最近三年及一期发行的债券情况

报告期内，公司子公司浙江交工于 2016 年 3 月 10 日发行定向债（债务融资工具）30,000.00 万元，发行利率 4.2%，期限 2 年，已到期偿还。

2019 年 4 月 19 日，公司子公司浙江交工实施发行了 2019 年度第一期长期含权中期票据（永续债），发行金额为人民币 4 亿元，发行利率 5.79%，期限 3+N 年。

（二）相关财务指标

本公司相关财务指标情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
贷款偿还率（%）	100	100	100	100
利息偿付率（%）	100	100	100	100
利息保障倍数（倍）	6.24	9.39	8.10	5.36

注：具体财务指标的计算方法如下：

1、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出，其中息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+列入财务费用的利息支出+计提折旧+摊销；利息支出=费用化利息支出+资本化利息支出；

2、贷款偿付率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；

3、利息偿付率=实际利息支出/应付利息支出。

（三）资信评级情况

根据新世纪评估出具的《浙江交通科技股份有限公司 2019 年可转换公司债券信用评级报告》，公司主体信用级别为“AA+”级，本次发行可转债的信用评级为“AA+”级。

十五、董事、监事和高级管理人员

（一）董事、监事及高级管理人员组成情况

截至本募集说明书签署日，发行人现任董事 11 名，监事 5 名，非董事高级管理人员 2 名。

姓名	性别	出生年份	职务	任期起始日期	任职终止日期
邵文年	男	1968 年	董事长	2017.12.18	2019.11.30
董星明	男	1963 年	副董事长、总经理	2017.12.8	2019.11.30
毛正余	男	1962 年	董事	2013.12.20	2019.11.30
吴伟	男	1969 年	董事	2017.12.18	2019.11.30
饶金土	男	1965 年	董事	2016.12.1	2019.11.30
滕振宇	男	1974 年	董事	2018.9.17	2019.11.30
金振华	男	1984 年	董事	2018.9.17	2019.11.30

姓名	性别	出生年份	职务	任期起始日期	任职终止日期
张旭	男	1951 年	独立董事	2013.12.20	2019.11.30
史习民	男	1960 年	独立董事	2016.4.9	2019.11.30
蒋国良	男	1976 年	独立董事	2013.12.20	2019.11.30
范宏	男	1963 年	独立董事	2016.12.1	2019.11.30
宣玉仙	女	1964 年	监事会主席	2018.9.17	2019.11.30
周中军	男	1976 年	监事	2016.12.1	2019.11.30
毛建国	男	1960 年	监事	2018.8.27	2019.11.30
盛刚亮	男	1982 年	职工监事	2013.12.20	2019.11.30
郑善兴	男	1966 年	职工监事	2013.12.20	2019.11.30
李文明	男	1973 年	副总经理、财务负责人	2017.12.18	2019.11.30
邹宏	男	1977 年	董事会秘书	2016.12.1	2019.11.30

（二）董事、监事及高级管理人员简历

1、董事

邵文年，男，1968 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，硕士研究生，高级经济师。1990 年 7 月参加工作，历任浙江交通集团董事会秘书，浙江省交通投资集团有限公司发展研究部经理助理、副经理、经理；浙江头门港投资开发有限公司总经理、董事长、党委书记等职。现任公司董事长、党委书记，浙江交工集团股份有限公司董事长、党委书记。

董星明，男，1963 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，高级工程师。1984 年参加工作，历任浙江善高化学有限公司总经理助理、副总经理，宁波镇洋化工发展有限公司党委书记，原浙江江山化工股份有限公司党委书记、副董事长，董事长。现任公司副董事长、总经理、党委副书记，浙铁大风董事长，江山化工董事长、党委书记。

毛正余，男，1962 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，高级工程师。1984 年 8 月参加工作，历任江山化工总厂生产计划科副科长、生产调度室副主任、甲胺车间主任、生产技术科科长、江山化工总厂副厂长，浙江江山化工股份有限公司副总经理、董事、总经理。现任公司董事，江山化工总经理、党委副书记，浙铁江宁董事长。

吴伟，男，1969 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，

本科学历，教授级高级工程师。1991年7月参加工作，曾任省交通工程集团三公司项目经理、副总经理、党总支书记、总经理，省交通工程集团副总经理、党委委员等职。现任公司董事，浙江交工董事、总经理、党委副书记。

饶金土，男，1965年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1989年参加工作，历任江山化工锅炉车间主任、热电厂副厂长、厂长、技术部部长、总经理助理，浙江省铁路投资集团有限公司资产经营部副经理。现任浙江交通集团安全监督管理部副总经理、公司董事。

滕振宇，男，1974年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生，高级会计师。1997年9月参加工作，历任浙江省机关事务管理局所属大华饭店及后勤发展中心财务主管，浙江省电信实业集团所属钱塘旅业资产管理(集团)公司财务部会计经理、资产运营经理，浙江交通集团舟山跨海大桥、浙东公司项目办副主任、计划财务部经理、内部审计部经理，浙江交通集团产业投资管理部主管等职务。现任浙江交通集团产业投资管理部副总经理、公司董事。

金振华，男，1984年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，硕士研究生，经济师。2010年2月参加工作，现任浙江交通集团战略发展与法律事务部主管、公司董事。

张旭：男，1951年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权,本科学历。1978年9月至1984年1月在浙江省石油化工设计院从事工艺设计，曾担任镇海炼化等多个项目主项、分项和项目负责人。1997年4月任浙江省石油化学公司总经理兼党委书记。2005年筹建省石油和化学工业行业协会，任协会秘书长，为中国石油和化学工业联合会理事、省化工学会理事、省石油和化学工业行业协会前理事、副会长。现任公司独立董事。

史习民：男，1960年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生。现任浙江财经大学会计学院教授，兼任浙江尖峰集团股份有限公司、海宁中国皮革城股份有限公司独立董事。现任公司独立董事。

蒋国良，男，1976年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999年于天册律师事务所开始律师执业，曾担任天册律师事务所律师，合伙人，北京市金杜律师事务所合伙人，中银投资浙商产业基金管理有限公司副总裁、浙商产业基金投资决策委员会委员等职务，现为天册律师事务所合伙人，公司独立

董事。

范宏，男，1963年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工学博士。1979-1989年就读于浙江大学化工系，先后取得本科、硕士、博士学位，历任浙江大学化工系副教授、高级访问学者；目前为化学工程联合国家重点实验室（浙江大学）固定研究人员，浙江省科技厅有机硅科技创新团队核心成员，兼任浙江省粘接技术协会理事长，中国化工学会精细化工专业委员会常务委员，《精细化工》、《粘接》等多家国内外重要学术期刊编委或论文评审人员，国家自然科学基金项目通讯评审专家，科技部中小企业创新基金评审专家，浙江省科技厅氟硅新材料技术创新综合试点专家指导组成员，浙江大学化工学院教授、博士生导师，现任公司独立董事。

2、监事

宣玉仙，女，1964年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，经济师。1985年7月参加工作，历任浙江交通集团人力资源部主管，浙江杭金衢高速公路有限公司党委委员、党委办公室主任、人力资源部经理、综合部副经理，浙江金丽温高速公路有限公司党委副书记、纪委书记，杭金衢分公司党委副书记、纪委书记，副总经理。现任浙江交通集团第一巡察组副组长、公司监事会主席。

周中军，男，1976年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级会计师，高级审计师，注册内审师（CIA）。2000年6月毕业于浙江大学财政学专业，经济学学士，于2014年获得魁北克大学席库提米分校项目管理硕士学历学位。历任浙江省宏途交通建设有限公司项目财务科长，浙江省交通工程建设集团有限公司市政分公司内部审计部审计员、副经理（主持工作）、浙江交通集团纪检监察部/审计部主管。现任公司监事，浙江交工监事。

毛建国，男，1960年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，经济师。1977年参加工作，现任公司监事，江山市经济建设发展公司总经理。

盛刚亮，男，1982年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，研究生学历，经济师。2004年6月参加工作，现任公司职工监事。

郑善兴，男，1966年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，高级政工师。1985年6月参加工作，历任江山化工总厂甲胺车间调

度、安全员、副主任、党委办公室副主任，公司人力资源部副部长、部长，公司纪检监察审计部部长、职工监事。现任公司纪检监察审计部部长，职工监事。

3、高级管理人员

董星明，总经理，简介详见本章“一、董事、监事、高级管理人员简介”之“（一）董事”。

李文明，男，1973年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，经济师。1995年参加工作，历任浙江浙北高速公路管理有限公司经营部经理助理、法务部副经理，浙江申苏浙皖高速公路有限公司内控法务部经理、办公室主任、总经理助理，浙江交通集团战略发展与法律事务部总经理助理、副总经理。现任公司副总经理、财务负责人。

邹宏，男，1977年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，经济师。1999年参加工作，历任公司上市办员工、销售部副部长，内蒙古远兴江山化工有限公司综合管理部部长、总经理助理，公司投资管理部副部长、投资产权部部长、证券事务代表。现任公司董事会秘书。

（三）董事、监事及高级管理人员兼职情况

1、在关联单位任职情况

姓名	任职的单位名称	担任的职务	与发行人关系	是否领薪
饶金土	浙江交通集团	安全监督管理部副总经理	控股股东	是
滕振宇	浙江交通集团	产业投资管理部副总经理	控股股东	是
	浙商中拓股份集团公司	董事	同一实际控制人	否
金振华	浙江交通集团	战略发展与法律事务部主管	控股股东	是
宣玉仙	浙江交通集团	第一巡察组副组长	控股股东	是
	浙江省交投地产集团有限公司	监事会主席	同一实际控制人	否
周中军	浙江交通集团	纪检监察部/审计部主管	控股股东	是

2、在其他单位任职情况

姓名	任职的单位名称	担任的职务	是否领薪
张旭	浙江省石油和化学工业行业协会	副会长	是
史习民	浙江财经大学会计学院	教授	是

范宏	浙江大学	教授	是
	浙江省粘结技术协会	理事长	否
蒋国良	天册律师事务所	律师、合伙人	是
毛建国	江山市经济建设发展公司	总经理	是

（四）董事、监事和高级管理人员持有本公司股票及薪酬情况

1、现任董事、监事和高级管理人员薪酬情况

单位：万元

姓名	职务	2018 年从公司获得税前报酬总额	是否在关联单位领取报酬、津贴
邵文年	董事长	146.95	否
董星明	副董事长、总经理	116.22	否
毛正余	董事	116.22	否
吴伟	董事	146.95	否
饶金土	董事	0.00	是
滕振宇	董事	0.00	是
金振华	董事	0.00	是
张旭	独立董事	6.00	否
史习民	独立董事	6.00	否
蒋国良	独立董事	6.00	否
范宏	独立董事	6.00	否
宣玉仙	监事会主席	0.00	是
毛建国	监事	0.00	否
周中军	监事	0.00	是
郑善兴	职工监事	20.76	否
盛刚亮	职工监事	19.45	否
李文明	副总经理、财务负责人	35.02	否
邹宏	董事会秘书	91.87	否
合计		717.44	

2、董事、监事、高级管理人员持股情况

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人董事长邵文年、董事吴伟分别通过汇众壹号、汇众贰号间接持有发行人股份。其中董事长邵文年持有汇众壹号 231.7676 万元

出资额，占比 4.66%。董事吴伟持有汇众贰号 280.9291 万元出资额，占比 3.69%。其间接持股数量及持股比例情况如下：

序号	姓名	职务	间接持有发行人股份数量	间接持有发行人股份比例
1	邵文年	董事长	75.52 万股	0.05%
2	吴伟	董事	58.95 万股	0.04%

除上述情况外，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人其他现任董事、监事、高级管理人员不存在直接或间接持有发行人股份的情况。

（五）公司对管理层的股权激励情况

本公司未实施股权激励计划。

十六、最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况

公司最近五年不存在被证券监管部门和深圳证券交易所采取监管措施或处罚的情况。

第五节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

公司控股股东为浙江交通集团，实际控制人为浙江省国资委。

（一）与控股股东不存在同业竞争

浙江交通集团是经浙江省人民政府批准设立并授权经营的省级交通类国有资产营运机构，浙江省国资委代表浙江省人民政府行使出资人的职能，对交通集团实行国有资产授权经营，并由交通集团对其下属参、控股企业实施统一管理。作为省级交通基础设施投融资平台和综合交通体系建设的主力军，浙江交通集团主要从事全省高速公路、铁路、重要的跨区域轨道交通和综合交通枢纽等交通基础设施投融资、运营及管理，并协同地市及其他交通基础设施投资建设，不从事施工业务。

公司主营业务包括基建工程业务和化工业务，其中基建工程业务主要为道路、桥梁、隧道等交通工程施工、养护业务。公司基建工程业务与浙江交通集团不存在同业竞争情况。

（二）与浙江交通集团下属其他企业与事业单位不存在同业竞争

浙江交通集团下属其他企业所从事的业务主要分为交通基础设施板块、交通关联业务板块、交通资源综合开发板块及金融业务板块等，具体如下：

1、交通基础设施板块

该板块作为浙江交通集团核心业务，主要从事高速公路、铁路、跨区域轨道交通和综合交通枢纽的投资、建设、营运及管理，不从事施工业务。该业务板块包括浙江沪杭甬高速公路股份有限公司、浙江金丽温高速公路有限公司等十来家浙江交通集团下属企业，该板块主要一级下属企业基本情况如下表所示：

序号	名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务/按区域板块
1	杭州都市高速公路有限公司	1162622	100	杭州板块，管辖绕城高速

2	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	434,311.45	66.99	上市板块，管辖沪杭甬、上三、申苏浙皖、申嘉湖杭、杭徽、徽杭等高速公路
3	浙江金丽温高速公路有限公司	420,000	85.97	浙南板块，管辖金丽温、云景、东甬等高速公路
4	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	406,065.6565	80	浙南板块，管辖龙丽丽龙高速公路
5	浙江舟山跨海大桥有限公司	360,669	51	沿海板块，管辖舟山跨海大桥高速公路
6	浙江宁波甬台温高速公路有限公司	156,008.77	80.45	沿海板块，管辖甬台温宁波段高速公路
7	浙江台州甬台温高速公路有限公司	110,000	71.77	沿海板块，管辖甬台温台州段高速公路
8	浙江杭新景高速公路有限公司	71,153.66	57.68	直管板块，管辖杭新景衢州段等高速公路
9	浙江舟山北向大通道有限公司	50,000	60	沿海板块，管辖舟山北向大通道等高速公路
10	德清县杭绕高速有限公司	50,000	60	杭州板块，管辖绕城高速
11	浙江乐清湾高速公路有限公司	10,000	100	沿海板块，管辖乐清湾大桥等高速公路
12	浙江临金高速公路有限公司	10,000	60	杭州板块，管辖杭州绕城高速西复线及临金高速国高网段、省高网段等高速公路
13	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	3,417.72	90	直管板块，高速公路管理平台

浙江交工主要从事道路、桥梁、隧道等交通工程施工、养护业务，与上述浙江交通集团下属交通基础设施业务不存在同业竞争。

此外，根据《浙江省国资委关于省交通集团公司吸收合并省铁路投资集团公司方案的批复》（浙国资企改[2016]9号），浙江交通集团对浙铁集团进行吸收合并，浙铁集团注销。原浙铁集团下属企业浙江省铁投建设工程有限公司主要从事金温铁路相关维护与配套施工业务，与浙江交工不存在实质性同业竞争。除该情形外，原浙铁集团下属企业与浙江交工不存在同业竞争。

2、交通关联业务板块

除浙江交工外，该业务板块主要包括交通商贸物流、商业服务、水上运输、房地产开发、勘察设计等业务，主要包括浙商中拓集团股份有限公司、浙江省海运集团有限公司、浙江省交通规划设计研究院有限公司等浙江交通集团其他下属

企业。该板块主要其他一级下属企业基本情况如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	浙江省海运集团有限公司	326,727	100	水上运输业务
2	浙商中拓集团股份有限公司	67,465.80	38.01	交通商贸物流、商业服务业务
3	浙江高速物流有限公司	30,000	100	交通商贸物流、商业服务业务
4	浙江省交通规划设计研究院有限公司	4,000	100	工程设计

公司基建工程业务与该板块中的交通商贸物流、商业服务、水上运输、房地产开发等业务明显不同，与该业务板块中的相关企业不存在同业竞争情况。

根据《国民经济行业分类》，浙江省交通规划设计研究院有限公司所属行业为“专业技术服务业”（代码M74）中的“工程技术”（代码M748），包括工程勘察设计、工程管理服务 and 规划管理，设计收入为其主要收入来源；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》规定，浙江交工属于“E48土木工程建筑业”，具备工程总承包能力，对内也提供相关设计服务，主要为自身的工程项目需要。浙江省交通规划设计研究院有限公司与公司基建工程业务两者在收入构成、行业分类、主营业务服务范围等方面皆有明显不同，不存在实质性同业竞争。

3、交通资源综合开发板块

该业务板块主要包括浙江交投资产管理有限公司、浙江交通资源投资有限公司等企业，主要从事不动产经营租赁、高速公路衍生资源、酒店管理以及投资管理。该板块主要一级下属企业基本情况如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	浙江交通资源投资有限公司	56,000	100	投资管理
2	浙江交投资产管理有限公司	34,001	100	不动产经营租赁、高速公路衍生资源、酒店管理

该业务板块相关企业与浙江交工不存在同业竞争。

4、金融业务板块

该业务板块主要由浙商证券股份有限公司、浙江省交通投资集团财务有限公

司和浙江浙商金控有限公司等企业组成。公司基建工程业务属于建筑业，与浙江交通集团下属金融企业不存在同业竞争。

综上，浙江交工与浙江交通集团及其他下属企业与事业单位之间不存在实质性同业竞争情形。

（二）避免同业竞争的措施

浙江交通集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

本公司/本公司控制的其他企业没有从事与浙江交工、上市公司构成实质性同业竞争业务；

若本公司/本公司控制的其他企业今后与浙江交工、上市公司在主营业务上存在相同或相似的情形，本公司/本公司控制的其他企业将通过以下措施解决同业竞争问题，包括但不限于由上市公司收购存在同业竞争的相关资产、由上市公司根据国家法律许可的方式选择采取受托经营等合理商业手段拥有或控制存在同业竞争的相关资产、本公司将存在同业竞争的资产剥离或将该等子公司控股权对外转让、进行内部资产重组、调整产业规划和业务结构、技术改造与产品升级、划分市场以使各企业在产品及终端用户上有所区别，从而消除本公司/本公司控制的其他企业与上市公司、浙江交工之间同业竞争情形；

如因本公司/本公司控制的其他企业违反上述承诺而导致浙江交工、上市公司的权益受到损害的，则本公司承诺向浙江交工、上市公司承担相应的损害赔偿责任。

截至本募集说明书签署日，控股股东浙江交通集团承诺执行情况良好。

（四）独立董事对同业竞争发表的意见

公司独立董事根据相关法律法规及《公司章程》的规定，对公司实际控制人、控股股东及其控制的其他企业，与公司同业竞争情况和避免同业竞争有关措施的核查，作出如下独立意见：

“浙江省交通投资集团有限公司（简称浙江交通集团）为省级交通基础设施投融资平台和综合交通体系建设的主力军，主要从事全省高速公路、铁路、重要的跨区域轨道交通和综合交通枢纽等交通基础设施投融资、运营及管理，公司主要从事基建工程施工业务与化工业务，公司与浙江交通集团及其他下属企业不

存在同业竞争。

根据浙江交通集团出具的避免同业竞争的承诺文件，以及对该承诺的履行情况，我们认为，浙江交通集团做出的关于避免同业竞争的承诺是合法有效的，该等承诺措施的实施将有效避免公司与控股股东的潜在同业竞争，有利于公司的规范运作和持续发展，进一步增强公司的独立性。”

二、关联方及关联方关系

（一）控股股东、实际控制人

浙江交通集团直接持有公司 57.15%的股份，为公司的控股股东。浙江省国资委持有浙江交通集团 100%股权，为公司的实际控制人。浙江交通集团和浙江省国资委的情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、控股股东和实际控制人基本情况”之“（二）控股股东与实际控制人基本情况”。

（二）持股公司 5%以上的其他股东

除浙江交通集团持有公司 57.15%的股份外，其余股东持股比例较为分散，无持股比例超过 5%情形。

（三）公司子公司与合营及联营企业

公司子公司与合营及联营企业的具体情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况”之“（二）重要权益投资情况”部分相关内容。

（四）母公司控制的其他重要企业

序号	其他关联方名称	与公司关系
1	浙江省交通投资集团财务有限责任公司	同受母公司控制
2	浙商证券股份有限公司	同受母公司控制
3	浙江高速物流有限公司	同受母公司控制
4	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	同受母公司控制

序号	其他关联方名称	与公司关系
5	浙江嘉兴高速公路有限责任公司	同受母公司控制
6	浙江交通资源投资有限公司	同受母公司控制
7	浙江交投绿城物业服务有限公司	同受母公司控制
8	浙江省交通规划设计研究院有限公司	同受母公司控制
9	浙江省交通集团检测科技有限公司	同受母公司控制
10	浙江中拓供应链管理有限公司	同受母公司控制
11	浙商中拓集团股份有限公司	同受母公司控制
12	浙江高速信息工程技术有限公司	同受母公司控制
13	浙江省交通投资集团实业发展有限公司	同受母公司控制
14	浙江金丽温高速公路有限公司	同受母公司控制
15	浙江杭新景高速公路有限公司	同受母公司控制
16	浙江杭徽高速公路有限公司	同受母公司控制
17	杭州都市高速公路有限公司	同受母公司控制
18	黄山长江徽杭高速公路有限责任公司	同受母公司控制
19	金华市东永高速投资有限公司	同受母公司控制
20	衢州开化沿江美丽公路投资有限公司	同受母公司控制
21	浙江杭海城际铁路有限公司	同受母公司控制
22	浙江乐清湾高速公路有限公司	同受母公司控制
23	浙江临金高速公路有限公司	同受母公司控制
24	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	同受母公司控制
25	浙江宁波甬台温高速公路有限公司	同受母公司控制
26	浙江上三高速公路有限公司	同受母公司控制
27	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	同受母公司控制
28	浙江舟山北向大通道有限公司	同受母公司控制
29	浙江台州甬台温高速公路有限公司	同受母公司控制
30	湘潭金基投资有限公司	同受母公司控制
31	浙江舟山跨海大桥有限公司	同受母公司控制
32	浙江金华甬金高速公路有限公司	同受母公司控制
33	浙江金温铁道开发有限公司	同受母公司控制
34	浙江新昌南互通投资有限公司	同受母公司控制
35	浙江中拓融资租赁有限公司	同受母公司控制
36	温州市文泰高速公路有限公司	同受母公司控制
37	衢州柯城沿江美丽公路投资有限公司	同受母公司控制

序号	其他关联方名称	与公司关系
38	衢州江山沿江美丽公路投资有限公司	同受母公司控制
39	衢州龙游沿江美丽公路投资有限公司	同受母公司控制
40	衢州衢江沿江美丽公路投资有限公司	同受母公司控制
41	浙江交投新能源投资有限公司	同受母公司控制
42	浙江省经济建设投资有限公司	同受母公司控制
43	浙江申嘉湖杭高速公路有限公司	同受母公司控制
44	浙江景文高速公路有限公司	同受母公司控制
45	浙江交投丽新矿业有限公司	同受母公司控制
46	德清县杭绕高速有限公司	同受母公司控制
47	德清县德安公路建设有限责任公司	同受母公司控制
48	嘉兴市嘉萧高速公路投资开发有限公司	同受母公司控制
49	浙江杭甬复线宁波一期高速公路有限公司	同受母公司控制
50	浙江省嘉维交通科技发展有限公司	同受母公司控制
51	浙江高速广告有限责任公司	同受母公司控制
52	浙江大酒店有限公司	同受母公司控制
53	宁波镇洋化工发展有限公司	同受母公司控制
54	浙江浙商金控有限公司	同受母公司控制
55	浙江杭宣高速公路有限公司	同受母公司控制
56	浙江省轨道交通运营管理集团有限公司	同受母公司控制
57	温州市瑞文高速公路有限公司	同受母公司控制
58	浙江杭绍甬高速公路有限公司	同受母公司控制
59	浙江义东高速公路有限公司	同受母公司控制
60	浙江发展实业有限公司	同受母公司控制
61	浙江省海运集团有限公司	同受母公司控制
62	浙江省商业集团有限公司	同受母公司控制
63	浙江交投资产管理有限公司	同受母公司控制
64	浙江省交投地产集团有限公司	同受母公司控制

注：上述企业中，浙江省交通投资集团实业发展有限公司已于 2019 年 6 月 14 日注销。

除上述关联企业外，浙江交通集团持有浙江温州甬台温高速公路有限公司 15% 股权，报告期内，浙江温州甬台温高速公路有限公司与公司持续发生交易，视为关联方。

（五）公司的董事、监事和高级管理人员及近亲属与其控制、担任董事高级管理人员的其他企业

公司的董事、监事、高级管理人员及近亲属与其控制、担任董事、高级管理人员的其他企业，皆为公司关联方。公司的董事、监事、高级管理人员具体名单情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十五、董事、监事和高级管理人员”。

（六）公司控股股东的董事、监事和高级管理人员及其控制、担任董事、高级管理人员的其他企业

公司控股股东浙江交通集团的董事、监事和高级管理人员及其控制、担任董事、高级管理人员的其他企业也为公司的关联方。

（七）其他关联企业

中航国际成套设备有限公司持有公司 2.34% 股份，报告期内与公司有经营性往来，基于谨慎性原则，将其视为关联方。

（八）报告期内曾经关联方

序号	名称	曾经关联关系	备注
1	浙江省铁路投资集团有限公司	控股股东控股	已注销
2	浙江黄衢南高速公路有限公司	控股股东控股	已注销
3	浙江浙交检测有限公司	控股股东控制	已注销
4	浙江物产瑞丰物资有限公司	控股股东控制	2016 年 12 月已对外处置股权
5	沈安	发行人监事	2018.11.20 变更
6	王辉	发行人董事	2018.11.20 变更
7	邓朱明	发行人董事	2018.11.20 变更
8	郑樟英	发行人监事	2018.11.20 变更
9	傅建永	发行人董事	2017.12.19 变更
10	刘勇	发行人董事	2017.12.19 变更
11	金立祥	发行人监事	2017.12.19 变更

12	雷逢辰	发行人董事	2016.12.19 变更
13	麻亚峻	发行人董事	2016.12.19 变更
14	马大为	发行人董事	2016.12.19 变更
15	孙勤芳	发行人董事	2016.12.19 变更
16	吴斌	发行人董事	2016.12.19 变更
17	宣冬梅	发行人监事	2016.12.19 变更
18	周峰	发行人董事	2016.12.19 变更
19	于永生	发行人独立董事	2016.4.21 变更

三、关联交易

（一）经常性关联交易

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）采购商品和接受劳务的关联交易

最近三年及一期，公司自关联方采购商品、接受劳务发生的关联交易规模、内容及占比情况如下所示：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比
浙江高速物流有限公司	采购材料	238.40	0.02%	8,723.40	0.37%
浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	采购材料				
浙江嘉兴高速公路有限责任公司	采购材料				
浙江交通资源投资有限公司	商品	11,877.50	1.12%	60,000.39	2.52%
浙江交投绿城物业服务有限公司	物业费、水电费	53.04	0.00%	323.20	0.01%
浙江省嘉维交通科技发展有限公司	接受劳务				
浙江省交通规划设计研究院有限公司	设计费、检测费			36.60	0.00%
浙江物产瑞丰物资有限公司	采购材料				
浙江省交通集团检测科技有限公司	接受劳务			43.40	0.00%
浙江中拓供应链管理有限公司	材料	23,234.00	2.19%	52,136.33	2.19%
浙商中拓集团股份有限公司	材料	8,161.80	0.77%	24,841.37	1.04%

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比
浙江高速信息工程技术有限公司	信息服务			613.07	0.03%
浙江省交通投资集团实业发展有限公司	培训费				
浙江浙交检测有限公司	检测费			0.75	0.00%
浙江杭徽高速公路有限公司	接受劳务			828.58	0.03%
浙江交投新能源投资有限公司	材料			118.34	0.00%
浙江金丽温高速公路有限公司	水电费			8.59	0.00%
浙江交投丽新矿业有限公司	材料	171.79	0.02%	719.94	0.03%
合计		43,736.53	4.12%	148,393.97	6.23%

注：上表中占比为关联交易金额占同期营业成本的比例

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比
浙江高速物流有限公司	采购材料	33,519.73	1.83%	18,953.93	1.43%
浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	采购材料			68.04	0.01%
浙江嘉兴高速公路有限责任公司	采购材料			35.04	0.00%
浙江交通资源投资有限公司	商品	40,976.15	2.24%	9,355.03	0.71%
浙江交投绿城物业服务有限公司	物业费、水电费	457.62	0.02%	345.10	0.03%
浙江省嘉维交通科技发展有限公司	接受劳务	17.66	0.00%	64.55	0.00%
浙江省交通规划设计研究院有限公司	设计费、检测费	75.47	0.00%	628.00	0.05%
浙江物产瑞丰物资有限公司	采购材料			56.44	0.00%
浙江省交通集团检测科技有限公司	接受劳务	6.87	0.00%		
浙江中拓供应链管理有限公司	材料	20,005.28	1.09%		
浙商中拓集团股份有限公司	材料	30,643.30	1.67%	4,036.91	0.30%
浙江高速信息工程技术有限公司	信息服务	4,164.21	0.23%		
浙江省交通投资集团实业发展有限公司	培训费	0.17	0.00%		
浙江浙交检测有限公司	检测费	43.52	0.00%		
浙江杭徽高速公路有限公司	接受劳务				
浙江交投新能源投资有限公司	材料				
浙江金丽温高速公路有限公司	水电费				
浙江交投丽新矿业有限公司	材料				

关联方	关联交易内容	2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比
合计		129,909.98	7.09%	33,543.04	2.53%

注：上表中占比为关联交易金额占同期营业成本的比例

上表所述关联交易主要系公司向关联方采购材料或接受劳务等形成，该等关联交易均为公司正常业务发展需要形成，交易按照市场价格进行定价。

报告期内，公司与关联方发生的采购商品、接受劳务的关联交易占同期营业成本的比例较低。

（2）出售商品和提供劳务的关联交易

最近三年及一期，公司自关联方销售商品、提供劳务发生的关联交易规模、内容及占比情况如下所示：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比
杭州都市高速公路有限公司	工程施工	102,945.16	8.97%	247,871.26	9.40%
黄山长江徽杭高速公路有限责任公司	提供劳务	2,780.49	0.24%	2,471.16	0.09%
金华市东永高速投资有限公司	提供劳务			594.20	0.02%
衢州开化沿江美丽公路投资有限公司	提供劳务				
衢州龙游沿江美丽公路投资有限公司	建筑施工	4,952.48	0.43%		
浙江杭徽高速公路有限公司	提供劳务			1,839.04	0.07%
浙江杭新景高速公路有限公司	工程施工、提供劳务	3,292.49	0.29%	2,623.31	0.10%
浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	提供劳务	5,191.75	0.45%	18,586.91	0.70%
浙江嘉兴高速公路有限责任公司	提供劳务			1,403.57	0.05%
浙江杭海城际铁路有限公司	提供劳务	22,712.00	1.98%	71,793.75	2.72%
浙江交通资源投资有限公司	提供劳务	5,467.33	0.48%	60,540.27	2.30%
浙江金丽温高速公路有限公司	提供劳务	5,108.69	0.45%	10,448.82	0.40%
浙江乐清湾高速公路有限公司	提供劳务	171.96	0.01%	8,361.65	0.32%
浙江临金高速公路有限公司	工程施工	48,053.94	4.19%	95,138.25	3.61%
浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	建筑施工	3,691.06	0.32%	9,207.66	0.35%
浙江宁波甬台温高速公路有限公司	建筑施工	997.78	0.09%	4,936.99	0.19%
浙江上三高速公路有限公司	提供劳务			6,212.62	0.24%

关联方	关联交易内容	2019年1-6月		2018年度	
		金额	占比	金额	占比
浙江省交通集团检测科技有限公司	提供劳务				
浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	建筑施工	579.85	0.05%	681.20	0.03%
浙江省交通投资集团有限公司	工程施工	19,774.64	1.72%	36,093.54	1.37%
浙江舟山北向大通道有限公司	工程施工	33,204.60	2.89%	73,488.04	2.79%
浙江台州甬台温高速公路有限公司	工程施工、设计	4,889.16	0.43%	54,226.33	2.06%
中航国际成套设备有限公司	工程施工	11,172.36	0.97%	33,474.19	1.27%
湘潭金基投资有限公司	工程施工、劳务服务			943.87	0.04%
浙江舟山跨海大桥有限公司	工程施工、设计	1,148.24	0.10%	3,109.96	0.12%
浙江金华甬金高速公路有限公司	工程养护			214.16	0.01%
浙江温州甬台温高速公路有限公司	工程施工	598.27	0.05%	7,515.60	0.28%
浙江高速广告有限责任公司	劳务服务				
浙江黄衢南高速公路有限公司	工程施工				
温州市文泰高速公路有限公司	工程施工	39,993.57	3.48%	54,680.96	2.07%
浙江金温铁道开发有限公司	劳务服务	4,701.54	0.41%	4,716.07	0.18%
浙江省嘉维交通科技发展有限公司	设计费				
浙江省交通规划设计研究院有限公司	工程施工			563.08	0.02%
浙江新昌南互通投资有限公司	工程施工				
浙江浙交检测有限公司	技术服务				
浙江高速信息工程有限公司	工程施工			0.27	0.00%
德清县杭绕高速有限公司	工程施工	46,395.71	4.04%	66,752.15	2.53%
浙江省经济建设投资有限公司	工程施工			7,023.17	0.27%
浙江申嘉湖杭高速公路有限公司	建筑施工			4,239.74	0.16%
德清县德安公路建设有限责任公司	建筑施工	13,686.87	1.19%	14,892.92	0.56%
嘉兴市嘉萧高速公路投资开发有限公司	建筑施工	12,632.11	1.10%	21,341.07	0.81%
浙江景文高速公路有限公司	建筑施工	3,748.01	0.33%	2,729.53	0.10%
浙江杭甬复线宁波一期高速公路有限公司	建筑施工	18,851.34	1.64%		
合计		416,741.40	36.31%	928,715.34	35.21%

注：上表中占比为关联交易金额占同期营业收入的比例

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比
杭州都市高速公路有限公司	工程施工	37,023.06	1.78%		
黄山长江徽杭高速公路有限责任公司	提供劳务	2,127.06	0.10%		
金华市东永高速投资有限公司	提供劳务	330.86	0.02%		
衢州开化沿江美丽公路投资有限公司	提供劳务	721.60	0.03%		
衢州龙游沿江美丽公路投资有限公司	建筑施工	2,936.94	0.14%		
浙江杭徽高速公路有限公司	提供劳务	4,355.27	0.21%	3,645.11	0.25%
浙江杭新景高速公路有限公司	工程施工、提供劳务	5,150.16	0.25%	4,093.39	0.28%
浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	提供劳务	8,905.45	0.43%	11,116.93	0.75%
浙江嘉兴高速公路有限责任公司	提供劳务	3,946.16	0.19%	2,727.00	0.18%
浙江杭海城际铁路有限公司	提供劳务	50,068.30	2.41%		
浙江交通资源投资有限公司	提供劳务	10,073.55	0.49%		
浙江金丽温高速公路有限公司	提供劳务	9,848.50	0.47%	10,065.96	0.68%
浙江乐清湾高速公路有限公司	提供劳务	10,689.73	0.51%	29,133.96	1.97%
浙江临金高速公路有限公司	工程施工	44,284.36	2.13%		
浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	建筑施工	8,125.52	0.39%	8,377.01	0.57%
浙江宁波甬台温高速公路有限公司	建筑施工	3,662.17	0.18%	3,189.53	0.22%
浙江上三高速公路有限公司	提供劳务	6,272.45	0.30%	6,106.72	0.41%
浙江省交通集团检测科技有限公司	提供劳务	16.37	0.00%	8.25	0.00%
浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	建筑施工	586.56	0.03%	155.22	0.01%
交通集团公司	工程施工	54,156.42	2.61%	117,784.69	7.97%
浙江舟山北向大通道有限公司	工程施工	66,802.67	3.22%	26,384.97	1.79%
浙江台州甬台温高速公路有限公司	工程施工、设计	33,800.20	1.63%	19,819.97	1.34%
中航国际成套设备有限公司	工程施工	15,695.49	0.76%	19,431.99	1.32%
湘潭金基投资有限公司	工程施工、劳务服务	1,087.89	0.05%	8,395.49	0.57%
浙江舟山跨海大桥有限公司	工程施工、设计	11,647.37	0.56%	2,067.45	0.14%
浙江金华甬金高速公路有限公司	工程养护	3,162.63	0.15%	3,181.52	0.22%

关联方	关联交易内容	2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比
浙江温州甬台温高速公路有限公司	工程施工	4,846.88	0.23%	1,424.72	0.10%
浙江高速广告有限责任公司	劳务服务			6.51	0.00%
浙江黄衢南高速公路有限公司	工程施工			3,188.39	0.22%
温州市文泰高速公路有限公司	工程施工	1,335.82	0.06%		
浙江金温铁道开发有限公司	劳务服务	546.92	0.03%		
浙江省嘉维交通科技发展有限公司	设计费	4.72	0.00%		
浙江省交通规划设计研究院有限公司	工程施工	1,188.12	0.06%		
浙江新昌南互通投资有限公司	工程施工	2,621.16	0.13%		
浙江浙交检测有限公司	技术服务	9.43	0.00%		
浙江高速信息工程有限公司	工程施工				
德清县杭绕高速有限公司	工程施工				
浙江省经济建设投资有限公司	工程施工				
浙江申嘉湖杭高速公路有限公司	建筑施工				
德清县德安公路建设有限责任公司	建筑施工				
嘉兴市嘉萧高速公路投资开发有限公司	建筑施工				
浙江景文高速公路有限公司	建筑施工				
浙江杭甬复线宁波一期高速公路有限公司	建筑施工				
合计		406,029.79	19.55%	280,304.79	18.98%

注：上表中占比为关联交易金额占同期营业收入的比例

上表所述关联交易主要系公司下属子公司向关联方提供建设施工业务或在从事基建工程业务过程中向关联方出售建筑施工相关商品所致，该等关联交易均为公司正常业务发展需要形成的，交易按照市场价格进行定价。

2、关联租赁情况

报告期内，公司承租情况如下：

单位：万元

出租方	租赁资产	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
浙商中拓集团股份有限公司	车辆			38.02	
浙江中拓融资租赁有限公司	空调			8.87	
浙江中拓融资租赁有限公司	车辆	43.72	83.85	240.85	

浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	房屋建筑物			47.52	52.95
浙江交通资源投资有限公司	拌合楼设备	150.79	642.83	225.21	
浙江交通资源投资有限公司	热再生机组		441.91	109.85	
合计		194.51	1,168.58	670.32	52.95

上表所述关联交易系公司日常办公及生产经营需要产生，该等关联租赁价格均按照市场价格定价。

3、关联担保情况

报告期内，公司及子公司作为被担保方情况如下：

(1) 2019 年 1-6 月

担保方	担保内容	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日
浙江交通集团	长期借款	3,000.00	2016/6/23	2020/5/31
		5,000.00	2016/6/23	2020/11/30
		8,000.00	2016/6/23	2021/5/31

(2) 2018 年度

担保方	担保内容	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日
浙江交通集团	长期借款	3,000.00	2016/6/23	2019/5/31
		4,000.00	2016/6/23	2019/11/30
		6,000.00	2016/6/23	2020/5/31
		5,000.00	2016/6/23	2020/11/30
		8,000.00	2016/6/23	2021/5/31

(3) 2017 年度

担保方	担保内容	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日
浙江交通集团	长期借款	3,000.00	2016/6/23	2018/5/31
		3,000.00	2016/6/23	2018/11/30
		6,000.00	2016/6/23	2019/5/31
		4,000.00	2016/6/23	2019/11/30
		6,000.00	2016/6/23	2020/5/31
		5,000.00	2016/6/23	2020/11/30
		8,000.00	2016/6/23	2021/5/31
	保函	100.00	2017/1/11	2018/1/10

		220.00	2017/1/6	2018/1/4
	长期借款	4,375.00	2016/1/29	2021/6/21
		4,375.00	2016/1/29	2021/12/21
		4,375.00	2016/1/29	2022/6/21
		4,375.00	2016/1/29	2022/12/21

(4) 2016 年度

担保方	担保内容	担保金额 (万元)	起始日	到期日
浙江省交通投资集团财务有限责任公司	保函	218.63	2016/1/2	2018/12/31
		177.56	2016/1/2	2018/12/31
		211.00	2016/1/2	2018/12/31
		254.36	2016/1/2	2018/12/31
		200.49	2016/1/2	2018/12/31
		256.64	2016/1/2	2018/12/31
		276.25	2016/1/2	2018/12/31
		228.15	2016/1/2	2018/12/31
		37.86	2016/6/14	2018/12/31
		33.76	2016/6/14	2018/12/31
		37.10	2016/6/14	2018/12/31
		41.44	2016/6/14	2018/12/31
		36.05	2016/6/14	2018/12/31
		41.66	2016/6/14	2018/12/31
		38.82	2016/6/14	2018/12/31
		43.62	2016/7/26	2018/12/31
		589.41	2015/12/29	2019/12/31
		394.55	2016/1/28	2019/12/31
		995.35	2016/3/7	2018/12/20
		1,430.71	2016/4/21	2019/12/25
		1,430.71	2016/5/19	2017/10/31
		100.41	2016/5/19	2017/7/31
		44.27	2016/6/2	2017/6/15
		75.56	2016/10/10	2018/12/31
		129.16	2016/10/10	2017/11/30
		28.12	2016/10/31	2017/4/20

担保方	担保内容	担保金额 (万元)	起始日	到期日
		148.38	2016/12/27	2019/12/31
浙江省铁路投资集团有限公司	长期借款	2,000.00	2016/6/23	2017/11/30
		6,000.00	2016/6/23	2018/5/31
		3,000.00	2016/6/23	2018/11/30
		6,000.00	2016/6/23	2019/5/31
		4,000.00	2016/6/23	2019/11/30
		6,000.00	2016/6/23	2020/5/31
		5,000.00	2016/6/23	2020/11/30
		8,000.00	2016/6/23	2021/5/31
	保函	810.00	2016/1/18	2017/1/11
		900.00	2016/1/15	2017/1/15
		990.00	2016/1/15	2017/1/15
		900.00	2016/6/20	2017/2/10
		900.00	2016/10/27	2017/2/10
	短期借款	8,700.00	2016/5/31	2017/5/30
		4,000.00	2016/1/12	2017/1/12
		20,000.00	2016/6/29	2017/6/15
	长期借款	4,375.00	2016/1/29	2017/6/21
		4,375.00	2016/1/29	2017/12/21
		4,375.00	2016/1/29	2018/6/21
		4,375.00	2016/1/29	2018/12/21
		4,375.00	2016/1/29	2019/6/21
		4,375.00	2016/1/29	2019/12/21
		4,375.00	2016/1/29	2020/6/21
		4,375.00	2016/1/29	2020/12/21
		4,375.00	2016/1/29	2021/6/21
		4,375.00	2016/1/29	2021/12/21
		4,375.00	2016/1/29	2022/6/21
		4,375.00	2016/1/29	2022/12/21
		4,375.00	2016/1/29	2023/6/21
		4,375.00	2016/1/29	2023/12/21

4、关联方资金拆借

截至 2019 年 6 月 30 日，公司向关联方拆入资金余额为 1,280,500,000.00 元。

报告期内，公司关联方资金拆借主要为向关联方借款：

单位：元

关联方	拆入金额	起始日	到期日
浙江省交通投资集团 财务有限责任公司	50,000,000.00	2019/05/27	2020/05/27
	21,000,000.00	2019/06/03	2020/06/03
	65,000,000.00	2019/01/03	2020/01/03
	50,000,000.00	2019/06/24	2020/06/24
	20,000,000.00	2019/04/12	2020/04/10
	10,000,000.00	2019/04/25	2020/04/24
	15,000,000.00	2019/05/23	2020/05/22
	20,000,000.00	2019/06/06	2020/06/05
	20,000,000.00	2019/05/06	2020/05/06
	10,000,000.00	2019/04/01	2020/04/01
	100,000,000.00	2019/2/28	2020/2/28
	20,000,000.00	2019/1/22	2020/1/22
	10,000,000.00	2019/3/28	2020/3/27
	45,000,000.00	2019/1/14	2020/1/14
	25,000,000.00	2019/1/7	2020/1/7
	20,000,000.00	2019/2/28	2020/2/28
	20,000,000.00	2018/4/27	2019/4/26
	35,000,000.00	2018/5/20	2019/5/20
	20,000,000.00	2018/6/25	2019/6/24
	20,000,000.00	2018/7/25	2019/7/24
	10,000,000.00	2018/8/24	2019/8/23
	40,000,000.00	2018/9/17	2019/9/17
	30,000,000.00	2018/10/15	2019/10/15
	20,000,000.00	2018/10/29	2019/10/29
	50,000,000.00	2018/7/11	2019/7/11
	150,000,000.00	2018/11/29	2019/11/29
	90,000,000.00	2018/9/26	2019/9/26
	200,000,000.00	2018/8/30	2019/8/30
	100,000,000.00	2018/12/14	2019/12/13
	10,000,000.00	2018/7/19	2019/7/19

关联方	拆入金额	起始日	到期日
	15,000,000.00	2018/6/19	2019/6/19
	20,000,000.00	2018/6/25	2019/6/25
	20,000,000.00	2018/8/6	2019/8/6
	20,000,000.00	2018/5/11	2019/5/10
	30,000,000.00	2018/10/29	2019/10/29
	9,500,000.00	2018/10/31	2019/10/31
	50,000,000.00	2017/1/20	2018/1/10
	20,000,000.00	2017/1/12	2018/1/12
	25,000,000.00	2017/1/13	2018/1/13
	20,000,000.00	2017/1/23	2018/1/23
	25,000,000.00	2017/4/5	2018/4/5
	20,000,000.00	2017/5/10	2018/5/10
	25,000,000.00	2017/5/17	2018/5/17
	30,000,000.00	2017/5/25	2018/5/25
	15,000,000.00	2017/6/16	2018/6/15
	20,000,000.00	2017/6/23	2018/6/22
	30,000,000.00	2017/7/3	2018/7/3
	10,000,000.00	2017/7/10	2018/7/10
	20,000,000.00	2017/7/11	2018/7/11
	20,000,000.00	2017/7/12	2018/7/12
	150,000,000.00	2017/7/19	2018/7/19
	5,000,000.00	2017/7/31	2018/7/31
	20,000,000.00	2017/8/1	2018/8/1
	10,000,000.00	2017/8/21	2018/8/21
	35,000,000.00	2017/8/28	2018/8/28
	90,000,000.00	2017/9/25	2018/9/25
	100,000,000.00	2017/9/26	2018/9/26
	100,000,000.00	2017/9/27	2018/9/27
	20,000,000.00	2017/10/11	2018/10/11
	35,000,000.00	2017/11/20	2018/11/20
	30,000,000.00	2017/11/23	2018/11/23
	250,000,000.00	2017/11/30	2018/11/30
	15,000,000.00	2017/11/30	2018/11/30

关联方	拆入金额	起始日	到期日
	10,000,000.00	2017/12/21	2018/12/21
	10,000,000.00	2017/12/25	2018/12/25
	30,000,000.00	2016/1/21	2016/2/5
	25,000,000.00	2016/3/28	2016/9/8
	30,000,000.00	2016/4/11	2016/12/29
	50,000,000.00	2016/7/14	2016/12/29
	20,000,000.00	2016/1/18	2017/1/18
	10,000,000.00	2016/1/25	2017/1/18
	20,000,000.00	2016/5/25	2017/4/28
	30,000,000.00	2016/4/15	2016/7/15
	35,000,000.00	2016/6/3	2017/6/2
	5,000,000.00	2016/7/25	2017/7/25
	20,000,000.00	2016/8/2	2016/8/5
	25,000,000.00	2016/12/26	2017/12/26
	10,000,000.00	2016/7/25	2017/7/25
	200,000,000.00	2016/7/21	2017/7/21
	80,000,000.00	2016/8/3	2017/8/3
	100,000,000.00	2016/10/11	2017/10/9
	100,000,000.00	2016/10/13	2017/10/9
	100,000,000.00	2016/10/15	2017/10/9
	100,000,000.00	2016/10/25	2017/10/25
	20,000,000.00	2016/6/2	2017/6/2
	20,000,000.00	2016/7/12	2017/7/12
	25,000,000.00	2016/3/25	2017/2/10
	24,000,000.00	2016/4/5	2017/3/31
	1,000,000.00	2016/4/5	2017/4/5
	30,000,000.00	2016/5/25	2017/5/25
	20,000,000.00	2016/6/3	2017/6/2
	30,000,000.00	2016/7/5	2017/7/5
	20,000,000.00	2016/10/10	2017/10/9
	80,000,000.00	2016/12/26	2017/12/26
	10,000,000.00	2016/3/7	2016/12/14
	10,000,000.00	2016/4/21	2016/7/21

关联方	拆入金额	起始日	到期日
浙江省铁路投资集团有限公司（通过财务公司委托贷款）	100,000,000.00	2016/7/29	2016/12/16
	100,000,000.00	2016/7/29	2017/1/26

5、关键管理人员报酬

最近三年及一期发行人向关键管理人员支付的报酬情况如下：

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
关键管理人员报酬	425.65 万元	815.22 万元	568.48 万元	330.78 万元

6、其他关联交易

（1）与浙江省交通投资集团财务有限责任公司的关联交易

①在浙江省交通投资集团财务有限责任公司的银行存款情况

浙江交通集团财务公司与浙江交科签订了《金融服务协议》，提供金融服务过程中，遵照“合法合规，公平公开，合作共赢”原则，按照相关监管要求完成流程审批、价格制定、业务开展、信息披露等要求。报告期内，浙江交科将部分资金存放于浙江省交通投资集团财务有限责任公司开立的账户中。2016 年、2017 年、2018 年以及 2019 年 1-6 月，公司存放于浙江省交通投资集团财务有限责任公司的银行存款利息收入 10,140,927.94 元、11,566,810.53 元、11,961,569.12 元、4,382,323.49 元。

②在浙江省交通投资集团财务有限责任公司开具的保函情况

单位：元

年度	期初余额	当期增加金额	当期减少金额	期末余额	手续费
2019 年 1-6 月	204,253,206.00	233,825,214.50	57,460,985.00	380,617,435.50	156,662.89
2018 年	388,892,368.92	346,781,812.00	531,420,974.92	204,253,206.00	232,545.13
2017 年	184,749,739.89	323,551,322.72	119,408,693.69	388,892,368.92	195,929.63

③在浙江省交通投资集团财务有限责任公司开具的银行承兑汇票情况

单位：元

年度	期初余额	当期增加金额	当期减少金额	期末余额	手续费
2019 年 1-6 月	137,620,000.00	61,500,000.00	160,620,000.00	38,500,000.00	7,150.00
2018 年	163,083,787.06	205,620,000.00	231,083,787.06	137,620,000.00	26,058.22
2017 年	30,423,232.57	181,083,787.06	48,423,232.57	163,083,787.06	37,203.66

(2) 向浙江交通集团支付担保费用情况

单位：元

项目	支付方	年平均担保金额	担保费率	担保费（不含税）
2019 年 1-6 月	浙铁江宁	210,727,205.47	0.5%	492,913.21
	小 计	210,727,205.47	0.5%	492,913.21
2018 年	浙铁江宁	316,537,200.00	0.50%	1,493,100.00
	浙铁大风	71,440,000.00	0.50%	336,981.12
	小 计	387,977,200.00	-	1,830,081.12
2017 年	浙铁江宁	381,100,000.00	0.50%	1,797,641.51
	浙铁大风	463,300,000.00	0.50%	2,185,377.36
	小 计	844,400,000.00	-	3,983,018.87
2016 年	浙铁江宁	309,020,000.00	0.5%	1,457,641.51
	浙铁大风	1,079,360,003.00	0.5%	5,091,320.77
	小 计	1,388,380,003.00		6,548,962.28

(二) 偶发性关联交易

1、采购固定资产

最近三年及一期发行人向关联方采购固定资产情况如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	采购固定资产		5,951,143.93		12,675,501.93
浙江嘉兴高速公路有限责任公司	采购固定资产				8,714,747.57
浙江上三高速公路有限公司	采购固定资产				12,076,765.05

2、与浙商证券发生的关联交易事项

2017 年，根据浙商证券、东兴证券与公司签订的三方《独立财务顾问协议》，浙商证券作为公司发行股份及支付现金购买浙江交工 100% 股权并募集配套资金的独立财务顾问之一，为公司提供重大资产重组以及募集配套资金的财务顾问服务，合同金额 1,920 万元。

3、资产重组构成关联交易的情况

公司于 2016 年内通过发行股份购买资产的方式，向原浙铁集团收购其持有的浙铁大风 100% 股权。

公司于 2017 年内通过发行股份及支付现金购买资产的方式，向浙江交通集团收购其持有的浙江交工 100% 股权。

（三）关联方往来余额

1、报告期内关联方应收、应付款项情况

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据及应收账款					
应收票据	浙江杭海城际铁路有限公司			1,100.00	
小 计				1,100.00	
应收账款	湘潭金基投资有限公司	3,835.68		3,835.68	
	浙江高速广告有限责任公司				
	浙江高速信息工程技术有限公司				
	浙江杭徽高速公路有限公司	836.75	1.67	623.95	253.49
	浙江杭新景高速公路有限公司	7,126.82		5,890.92	7.50
	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	517.12		3,493.58	
	浙江黄衢南高速公路有限责任公司				
	浙江嘉兴高速公路有限责任公司	644.84		223.75	
	浙江金华甬金高速公路有限公司	773.10		20.25	0.22
	浙江金丽温高速公路有限公司	2,550.58	716.59	3,194.09	725.43
	浙江乐清湾高速公路有限公司	1,982.85		1,859.34	
	浙江龙丽丽龙高速公路	2,687.23	21.72	2,304.96	21.72

项目名称	关联方	2019年6月30日		2018年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	有限公司				
	浙江宁波甬台温高速公路有限公司	640.30	17.80	513.20	9.02
	浙江上三高速公路有限公司	1,005.75		857.28	
	浙江省交通集团检测科技有限公司				
	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	673.01		266.77	0.24
	浙江交通集团	26,704.45	0.56	15,924.86	4.05
	浙江台州甬台温高速公路有限公司	5,168.00	39.46	4,412.61	38.62
	浙江温州甬台温高速公路有限公司	1,079.34	37.40	1,713.49	39.07
	浙江舟山跨海大桥有限公司	3,497.41	1,157.81	2,070.96	1,154.34
	中航国际成套设备有限公司	6,449.00		12,555.07	
	浙江杭海城际铁路有限公司				
	黄山长江徽杭高速公路有限责任公司	873.76		275.77	
	金华市东永高速投资有限公司			392.06	
	浙江杭金衢高速公路有限公司				
	浙江金温铁道开发有限公司	198.36			
	浙江临金高速公路有限公司				
	浙江省交通规划设计研究院有限公司	376.05		506.29	12.25
	浙江舟山北向大通道有限公司	5,975.71	63.84		
	浙江申嘉湖杭高速公路有限公司	951.19		323.58	
	浙江景文高速公路有限公司			91.86	
	浙江交投新能源投资有限公司	4.30		4.30	

项目名称	关联方	2019年6月30日		2018年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	浙江交通资源投资有限公司	1,665.51		1,875.16	
	衢州江山沿江美丽公路投资有限公司	433.16		404.46	
	浙江省经济建设投资有限公司	1,276.72		1,863.07	
	浙江黄衢南高速公路有限公司	88.85			
小 计		78,015.84	2,056.85	65,497.31	2,265.95
预付款项					
	浙江交通资源投资有限公司	1,772.40			
	浙江交投绿城物业服务集团有限公司	10.02			
	浙江省交通规划设计研究院有限公司	1.60			
小 计		1,784.02			
其他应收款					
	黄山长江徽杭高速公路有限责任公司				
	浙江新昌南互通投资有限公司				
	浙江杭新景高速公路有限公司	100.00		300.00	
	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	2.55		10.70	
	浙江黄衢南高速公路有限公司				
	浙江金华甬金高速公路有限公司	21.25		71.06	
	浙江金丽温高速公路有限公司	11.37	0.97	11.91	0.97
	浙江乐清湾高速公路有限公司	0.45		2.00	
	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	25.00		65.00	
	浙江宁波甬台温高速公路有限公司	13.62		3.25	

项目名称	关联方	2019年6月30日		2018年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	浙江上三高速公路有限公司	32.00		21.93	
	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	10.00		10.00	
	交投集团公司	683.51		685.06	
	浙江台州甬台温高速公路有限公司	7.45		5.80	
	浙江温州甬台温高速公路有限公司	208.82		208.82	
	浙江中拓融资租赁有限公司	24.38			
	浙江舟山跨海大桥有限公司	14.54		12.24	
	浙江杭金衢高速公路有限公司				
	浙江交通资源投资有限公司	150.52		558.96	
	浙江杭海城际铁路有限公司	35.00		35.00	
	金华市东永高速投资有限公司			5.00	
	衢州开化沿江美丽公路投资有限公司				
	浙江临金高速公路				
	浙江舟山北向大通道有限公司	120.00		120.00	
	中航国际成套设备有限公司			68.63	
	浙商中拓集团股份有限公司	3.00		19.38	
	浙江中拓供应链管理有限公司			1.50	
	浙江申嘉湖杭高速公路有限公司	7.20		10.70	
	浙江金温铁道开发有限公司	22.00		22.00	
	浙江杭徽高速公路有限公司	1.05		0.20	
	浙江高速物流有限公司	445.50		44.00	

项目名称	关联方	2019年6月30日		2018年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	衢州柯城沿江美丽公路投资有限公司			10.31	
	杭州都市高速公路有限公司	570.00		630.00	
	温州市文泰高速公路有限公司	520.44		171.00	
	衢州衢江沿江美丽公路投资有限公司	149.15			
	浙江新昌南互通投资有限公司	153.42			
小 计		3,332.22	0.97	3,104.46	0.97

(续上表)

项目名称	关联方	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据及应收账款					
应收票据	浙江杭海城际铁路有限公司				
小计					
应收账款	湘潭金基投资有限公司	1,403.62		4,431.83	
	浙江高速广告有限责任公司			7.22	
	浙江高速信息工程技术有限公司	1.88	0.38	1.88	0.38
	浙江杭徽高速公路有限公司	1,779.99	119.61	320.82	76.88
	浙江杭新景高速公路有限公司	5,580.37		7,649.58	
	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	1,045.54		2,563.32	3.09
	浙江黄衢南高速公路有限责任公司			354.54	
	浙江嘉兴高速公路有限责任公司	795.97		1,667.25	
	浙江金华甬金高速公路有限公司	970.76		1,404.86	0.55
	浙江金丽温高速公路有	4,736.73	726.19	8,882.94	1,059.09

	限公司				
	浙江乐清湾高速公路有限公司	3,026.83	151.34	3,026.83	
	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	2,761.05	52.12	3,124.63	49.46
	浙江宁波甬台温高速公路有限公司	1,066.16	8.65	1,387.72	26.41
	浙江上三高速公路有限公司	613.35		564.61	4.79
	浙江省交通集团检测科技有限公司			0.60	
	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	210.82		320.25	
	交投集团公司	19,973.41	9.98	16,922.02	22.87
	浙江台州甬台温高速公路有限公司	5,270.16	24.72	5,012.98	91.60
	浙江温州甬台温高速公路有限公司	1,186.20	38.55	737.57	37.40
	浙江舟山跨海大桥有限公司	2,963.42	652.89	2,125.56	256.36
	中航国际成套设备有限公司	1,620.83		10,228.24	
	浙江杭海城际铁路有限公司	3,797.70			
	黄山长江徽杭高速公路有限责任公司	775.98			
	金华市东永高速投资有限公司	330.86			
	浙江杭金衢高速公路有限公司	8.86		8.86	
	浙江金温铁道开发有限公司	30.35			
	浙江临金高速公路有限公司	170.34			
	浙江省交通规划设计研究院有限公司	140.60			
	浙江舟山北向大通道有限公司	4,764.91			
	浙江申嘉湖杭高速公路有限公司				
	浙江景文高速公路有限公司				

	浙江交投新能源投资有限公司				
	浙江交通资源投资有限公司				
	衢州江山沿江美丽公路投资有限公司				
	浙江省经济建设投资有限公司				
小 计		65,026.69	1,784.43	70,744.11	1,628.88
预付款项					
	浙江中拓融资租赁有限公司	10.43		6.37	
	浙江交通资源投资有限公司	130.00			
	浙江交投绿城物业服务有限公司				
	浙商中拓集团股份有限公司	15.44			
小 计		155.87		6.37	
其他应收款					
	黄山长江徽杭高速公路有限责任公司			60.00	
	浙江新昌南互通投资有限公司	40.72			
	浙江杭新景高速公路有限公司	414.42		1,313.77	
	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司	10.30		74.05	
	浙江黄衢南高速公路有限公司			134.64	
	浙江金华甬金高速公路有限公司	130.76		0.55	
	浙江金丽温高速公路有限公司	27.57	0.97	110.97	
	浙江乐清湾高速公路有限公司	10.00		45.90	
	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司	108.00		82.00	
	浙江宁波甬台温高速公路有限公司	1.90		42.33	
	浙江上三高速公路有限公司	10.88		1.05	

	浙江省交通投资集团高速公路管理有限公司	20.00		5.00	
	交投集团公司	328.99		661.68	
	浙江台州甬台温高速公路有限公司	377.50		98.04	
	浙江温州甬台温高速公路有限公司	225.60		213.72	
	浙江中拓融资租赁有限公司	25.37		5.54	
	浙江舟山跨海大桥有限公司	15.00		24.05	
	浙江杭金衢高速公路有限公司	7.00			
	浙江交通资源投资有限公司	138.68			
	浙江杭海城际铁路有限公司	35.00			
	金华市东永高速投资有限公司	10.30			
	衢州开化沿江美丽公路投资有限公司	60.67			
	浙江临金高速公路	200.00			
	浙江舟山北向大通道有限公司	120.00			
	中航国际成套设备有限公司				
	浙商中拓集团股份有限公司				
	浙江中拓供应链管理有限公司				
	浙江申嘉湖杭高速公路有限公司				
	浙江金温铁道开发有限公司				
	浙江杭徽高速公路有限公司				
	浙江高速物流有限公司				
	衢州柯城沿江美丽公路投资有限公司				
	杭州都市高速公路有限公司				
	温州市文泰高速公路有				

	限公司				
小 计		2,318.66	0.97	2,873.29	

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应付票据及应付账款					
应付票据	浙江交通资源投资有限公司	2,850.00	14,500.00	12,433.38	
	浙江中拓供应链管理有限公司	1,000.00	6,725.00	1,805.00	
	浙商中拓集团股份有限公司		4,032.00	16,760.00	
	浙江高速物流有限公司		800.00		3,000.00
小计		3,850.00	26,057.00	30,998.38	3,000.00
应付账款	浙商中拓集团股份有限公司	7,249.33	11,364.01	8,117.93	4,160.70
	浙江高速物流有限公司	5,133.95	5,765.52	17,601.04	8,878.33
	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司			49.06	70.08
	浙江嘉兴高速公路有限责任公司			25.26	36.09
	浙江交通资源投资有限公司	21,181.62	11,098.48	14,669.59	1,187.31
	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司				3.38
	交投集团公司		18.18	383.38	1,237.21
	浙江物产瑞丰物资有限公司				1.61
	浙江交投绿城物业服务有限公司				3.82
	浙江省交通规划设计研究院有限公司	687.00			612.00
	浙江高速信息工程技术有限公司	814.85	369.00	685.43	
	浙江省嘉维交通科技发展有限公司			4.60	
	浙江中拓供应链管理有限公司	24,832.38	12,097.36	14,136.31	

项目名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
	有限公司				
	浙江省交通集团检测科技有限公司		7.90		
	浙江交投丽新矿业有限公司	297.83	1.43		
	浙江杭新景高速公路有限公司		1.36		
	浙江交投嵊兴矿业有限公司	1,422.78			
	浙江交投新能源投资有限公司	141.39			
小 计		61,761.13	40,723.24	55,672.60	16,190.53
预收款项					
	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司				371.22
	浙江乐清湾高速公路有限公司				4,252.08
	浙江省交通投资集团有限公司			1,947.16	7,015.12
	浙江台州甬台温高速公路有限公司			4,017.27	6,678.45
	浙江舟山北向大通道有限公司		14,324.57	22,573.18	3,994.58
	中航国际成套设备有限公司			1,464.91	
	浙江新昌南互通投资有限公司		457.40	600.00	
	浙江省交通规划设计研究院有限公司			146.00	
	浙江临金高速公路有限公司	6,244.91	20,649.32	25,713.10	
	浙江金华甬金高速公路有限公司			111.90	
	浙江杭海城际铁路有限公司	1,094.60	7,512.46	18,260.00	
	衢州江山沿江美丽公路投资有限公司			680.71	
	衢州开化沿江美丽公路投资有限公司	331.66	781.00	535.59	
	衢州柯城沿江美丽公	1,630.98	2,963.83	1,000.00	

项目名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
	路投资有限公司				
	衢州龙游沿江美丽公路投资有限公司	598.99	737.44	2,000.00	
	衢州衢江沿江美丽公路投资有限公司	2,632.09	1,532.11	1,212.20	
	杭州都市高速公路有限公司	18,658.02	62,124.52	23,309.04	
	温州市文泰高速公路有限公司	9,495.71	16,545.79	13,188.59	
	浙江龙丽丽龙高速公路有限公司			574.43	
	嘉兴市嘉萧高速公路投资开发有限公司	10,683.99	1,459.59		
	浙江金温铁道开发有限公司		597.23		
	德清县杭绕高速有限公司	18,273.48	24,565.21		
	浙江杭甬复线宁波一期高速公路有限公司	41,280.00	41,280.00		
	德清县德安公路建设有限责任公司	6,341.58			
	浙江景文高速公路建设有限公司	25,019.00			
小 计		142,285.01	195,530.47	117,334.08	22,311.45
其他应付款					
	浙江高速物流有限公司		152.59	254.81	199.48
	浙江沪杭甬高速公路股份有限公司		1,378.84	913.90	1,305.58
	浙江嘉兴高速公路有限责任公司			628.33	897.62
	浙江上三高速公路有限公司			870.73	1,243.91
	浙江交通资源投资有限公司	695.22	497.09	40.91	
	浙商中拓集团股份有限公司	4,182.34	5,303.01	3,327.85	
	浙江中拓供应链管理有限公司	59.59		93.39	
	浙江台金高速公路有		127.69	127.69	

项目名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
	限公司				
	浙江台州甬台温高速公路有限公司	33.79	33.79	33.79	
	浙江省铁路投资集团有限公司				15,202.64
	浙江省交投地产集团有限公司		52.29		
	浙江高速信息工程技术有限公司	4.30	4.30		
	交投集团公司		398.30	422.20	
	浙江新昌南互通投资有限公司	1.91			
小 计		4,977.15	7,947.90	6,713.60	18,849.23

2、关联方应收、应付款项均按款项性质分类

(1) 关联方应收款项

关联方应收款项按款项性质分类的金额如下：

单位：万元

项目		2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应收账款	工程计量款	12,635.92	22,318.12	19,907.65	24,072.96
	未到期工程保留金	61,297.81	35,255.09	43,516.71	45,819.86
	已到期工程保留金	4,082.11	7,924.09	1,602.33	851.27
	合 计	78,015.84	65,497.30	65,026.69	70,744.09
预付款项	材料款	1,782.42		130.00	
	其 他	1.60		25.87	6.37
	合 计	1,784.02		155.87	6.37
其他应收款	押金保证金	2,329.55	2,117.37	2,086.97	2,823.23
	其 他	1,002.67	987.08	231.69	50.06
	合 计	3,332.22	3,104.45	2,318.66	2,873.29

①应收账款

关联方应收账款为工程计量款、未到期保留金和已到期保留金。

应收工程计量款为承包人向发包人提供施工劳务，由承包人根据合同约定及

施工进度应向发包人收取的工程进度款。根据施工合同约定，发包人在收到进度付款单后一定时间内，将进度应付款支付给承包人，进度款支付时间视与发包人签订的具体合同而定。报告期内，对主要关联方的应收计量款账龄基本在 1 年以内，具有商业实质，不构成关联方资金占用。

工程保留金为发包人在进度付款中按照一定比例扣下的质量保证金，该款项一般在工程缺陷期责任期满后收回，回收期间较长，不构成关联方资金占用。

②预付款项

预付款项主要为预付材料款，报告期各期末，预付款项中关联方余额占比较小，具体列示如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
期末余额	17,224.19	7,415.14	5,517.60	3,946.35
关联方余额	1,784.02		155.87	6.37
占 比	10.36%	0.00%	2.82%	0.16%

截至 2019 年 6 月 30 日，公司预付浙江交通资源投资有限公司材料款 1,772.40 万元，系采购沥青材料的合同预付款。

③其他应收款

公司对关联方的其他应收款主要为押金保证金及其他。

押金保证金为投标保证金、履约保证金、安全风险抵押金等，公司根据合同约定计提支付，不构成关联方资金占用。

报告期各期末，公司对关联方的其他应收款-其他主要构成如下：

单位：万元

关联方单位	2019.6.30	备注
交投集团公司	434.77	根据交投集团公司《经营性公司综合绩效考核办法的规定》，经公司董事会批准，公司计提的浙江交科领导递延年薪，该年薪每半年预提一次，公司先行发放一定比例，剩余部分上缴至公司上级单位交投集团公司于次年根据领导综合表现考核结算。
合 计	434.77	
关联方单位	2018.12.31	备注
交投集团公司	434.77	根据交投集团公司《经营性公司综合绩效考核办法的规定》，经公司董事会批准，公司计提的浙江交

		科领导递延年薪，该年薪每半年预提一次，公司先行发放一定比例，剩余部分上缴至公司上级单位交投集团公司于次年根据领导综合表现考核结算。
浙江交通资源投资有限公司	377.90	公司为关联方单位的工程施工项目提供施工人员，发生的劳务成本在与关联单位结算前由公司先行支付给施工人员。
杭州都市高速公路有限公司	150.00	业主立功竞赛基金。
合 计	962.67	
关联方单位	2017.12.31	备注
浙江新昌南互通投资有限公司	40.72	公司为关联方单位的工程施工项目提供施工人员，发生的劳务成本在与关联单位结算前由公司先行支付给施工人员。
浙江交通资源投资有限公司	124.87	
衢州开化沿江美丽公路投资有限公司	60.67	
合 计	226.26	

(2) 关联方应付款项性质分类

关联方应付款项按款项性质分类的金额如下：

单位：万元

项 目		2019年6月 30日	2018年12月 31日	2017年12月 31日	2016年12月 31日
应付账款	材料款	59,852.49	39,730.80	54,245.47	16,186.71
	工程款	825.32	347.33	685.43	
	设备款	286.62	115.08	737.11	
	其他	796.69	530.04	4.60	3.82
	合 计	61,761.13	40,723.24	55,672.60	16,190.53
预收款项	工程款	130,801.96	175,794.43	112,083.91	22,311.46
	销货款/材料款	11,483.06	19,736.06	5,250.16	
	合 计	142,285.01	195,530.47	117,334.08	22,311.45
其他应付款	押金保证金	4,939.45	7,765.83	6,585.93	18,849.22
	其他	37.70	182.07	127.69	
	合 计	4,977.15	7,947.90	6,713.60	18,849.23

①应付账款

应付账款为材料款、工程款、设备款等，应付材料款主要为公司购置大宗材料钢筋、沥青、砂土等支付的货款，应付工程款为公司应支付给分包方的分包款，应付设备款为向关联方购买设备支付的款项，报告期各期末余额占比较小，具有

商业实质，不构成资金占用。

②预收款项

预收账款为预收工程款及材料款等。根据施工合同约定，在合同生效后发包人需支付一定比例的开工预付款及材料、设备预付款，承包人不得将该预付款用于与工程无关的支出。在工程进度达到施工承包价格的一定比例后，发包人需从各月的进度付款中扣回预付款。

③其他应付款

其他应付款为押金保证金、应付暂收款、往来款等。押金保证金主要为购置材料设备等需支付的质量保证金，根据与交易对手方的合同约定支付，到期偿还。

（四）发行人关联交易履行的决策程序

发行人与关联方之间发生的关联采购、担保等主要关联交易履行了审议、披露程序，其交易主体合法有效，交易内容符合双方当事人的真实意思表示，所订立的协议均遵循了自愿、公平的市场原则，不存在损害上市公司及其非关联股东利益的情况。

（五）规范关联交易的措施

为规范关联交易，保证关联交易的公开、公平、公允，公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律法规及相关规定，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易决策制度》、《担保管理制度》等一系列管理制度，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度进行了详细的规定，以保证公司关联交易价格的公允性，并对关联交易予以充分、及时披露。

（六）独立董事对公司关联交易的意见

发行人独立董事认为：“报告期内，公司及其下属子公司与相关关联方之间发生的关联交易为公司开展正常经营活动所需，履行了必要的决策程序，交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，公平合理，定价公允，公司控股股东所作出的关于关联交易的承诺合法有效，未对公司独立性构成不利影响，未损害公司

及广大中小投资者的利益。”

第六节 财务会计信息

本节财务会计数据反映了公司最近三年及一期的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，引自 2016 年度、2017 年度及 2018 年度经审计的财务报告及 2019 年 1-6 月未经审计的财务报告；财务指标根据上述财务报表编制。

一、财务报告及相关财务资料

公司于 2017 年度通过发行股份及支付现金购买浙江交工 100% 股权，该次交易构成同一控制下企业合并，公司据此编制了 2016 年度备考财务报告，天健会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计并出具了“天健审[2017]6407 号”《审计报告》；2017 年度及 2018 年度财务报告已经由天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“天健审[2018]1518 号”及“天健审[2019]2298 号”标准无保留意见的审计报告。公司 2019 年 1-6 月财务报表未经审计。

（一）报告期合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
货币资金	3,598,726,083.92	4,684,923,596.20	3,876,591,712.48	3,078,120,534.64
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				292,560.00
应收票据	394,005,247.65	372,237,450.23	350,975,104.92	287,680,171.63
应收账款	3,913,263,937.00	3,462,704,161.24	2,666,501,456.59	2,926,276,576.34
预付款项	172,241,901.00	74,151,437.66	55,176,017.52	39,463,516.90
其他应收款	1,463,549,120.99	1,368,027,448.89	1,503,334,792.80	1,137,351,357.64
存货	9,690,418,491.54	9,779,477,059.76	7,900,995,269.24	5,082,055,117.66
划分为持有待售的资产				
一年内到期的非流动资产	376,547,828.30	1,225,421,325.97	1,484,294,103.38	317,862,420.51
其他流动资产	1,672,693,186.93	1,613,358,448.05	952,785,855.97	354,909,548.00
流动资产合计	21,281,445,797.33	22,580,300,928.00	18,790,654,312.90	13,224,011,803.32
可供出售金融资产		63,953,200.00	300,000.00	
长期应收款	2,592,924,791.63	2,754,661,804.33	2,376,390,058.28	2,613,296,139.70

项目	2019年 6月30日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
长期股权投资	191,964,760.09	138,794,343.95	24,380,284.92	8,840,868.70
其他权益工具投资	64,403,200.00			
投资性房地产	11,194,216.29	11,737,327.11	12,899,740.08	8,676,907.60
固定资产	3,589,604,779.71	3,681,846,224.16	3,609,682,794.56	3,733,264,274.29
在建工程	259,084,814.54	206,345,736.57	112,456,234.28	60,061,968.89
无形资产	626,408,522.35	644,090,739.14	549,135,933.17	589,998,591.21
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	26,249,849.66	20,906,504.50	18,947,080.00	14,614,301.81
递延所得税资产	69,015,435.33	68,247,739.44	70,240,205.37	47,997,514.13
其他非流动资产				
非流动资产合计	7,430,850,369.60	7,590,583,619.20	6,774,432,330.66	7,076,750,566.33
资产总计	28,712,296,166.93	30,170,884,547.20	25,565,086,643.56	20,300,762,369.65
短期借款	3,945,000,000.00	3,904,500,000.00	2,989,216,280.00	2,896,500,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			1,132,391.81	
应付票据	715,924,000.00	794,829,703.85	539,890,448.50	222,479,632.57
应付账款	10,279,113,220.30	11,144,032,483.49	9,394,228,529.78	7,794,346,609.81
预收款项	2,583,955,684.49	2,983,289,803.31	2,475,822,205.92	1,524,627,140.10
应付职工薪酬	108,508,790.99	112,572,745.40	118,713,946.60	94,460,828.65
应交税费	162,389,404.72	239,590,535.15	260,008,886.77	264,294,365.72
其他应付款	1,069,047,709.47	976,548,251.35	746,015,472.74	894,494,372.45
一年内到期的非流动负债	59,226,836.00	600,226,836.00	1,473,283,036.12	407,500,000.00
其他流动负债	772,557,250.63	823,145,545.12	499,203,623.31	197,220,580.35
流动负债合计	19,695,722,896.60	21,578,735,903.67	18,497,514,821.55	14,295,923,529.65
长期借款	936,703,517.00	982,360,617.00	1,470,981,252.88	2,134,000,000.00
应付债券				300,000,000.00
长期应付款				
递延收益	52,913,112.92	54,944,741.44	59,742,571.82	63,574,203.02
递延所得税负债	49,966,225.87	48,523,430.03		43,884.00
其他非流动负债				
非流动负债合计	1,039,582,855.79	1,085,828,788.47	1,530,723,824.70	2,497,618,087.02
负债合计	20,735,305,752.39	22,664,564,692.14	20,028,238,646.25	16,793,541,616.67

项目	2019年 6月30日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
股本	1,375,638,998.00	1,375,638,998.00	1,305,236,388.00	555,516,620.00
资本公积	2,937,201,045.90	2,937,201,045.90	2,369,632,351.71	2,186,407,503.84
其他综合收益	-68,141.48	-68,141.48	-88,693.60	-291,808.37
专项储备				
盈余公积	258,331,020.71	258,331,020.71	222,822,588.21	202,181,467.05
未分配利润	2,623,027,254.06	2,554,098,125.22	1,507,243,773.71	420,370,709.36
归属于母公司所有者权益合计	7,194,130,177.19	7,125,201,048.35	5,404,846,408.03	3,364,184,491.88
少数股东权益	782,860,237.35	381,118,806.71	132,001,589.28	143,036,261.10
所有者权益合计	7,976,990,414.54	7,506,319,855.06	5,536,847,997.31	3,507,220,752.98
负债和所有者权益总计	28,712,296,166.93	30,170,884,547.20	25,565,086,643.56	20,300,762,369.65

2、合并利润表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入	11,477,191,541.50	26,377,074,367.78	20,768,411,377.83	14,770,174,426.96
其中：营业收入	11,477,191,541.50	26,377,074,367.78	20,768,411,377.83	14,770,174,426.96
二、营业总成本	11,179,207,246.37	25,034,140,675.18	19,567,241,944.53	14,300,095,566.86
其中：营业成本	10,615,346,501.24	23,827,267,723.67	18,330,014,163.84	13,269,086,714.98
税金及附加	32,246,377.80	103,029,572.52	77,773,018.08	68,584,904.02
销售费用	51,108,513.77	105,140,183.06	98,709,448.31	90,201,830.65
管理费用	221,935,469.18	452,193,302.72	393,535,794.23	335,259,215.18
研发费用	150,890,592.05	300,389,662.75	251,827,880.43	193,305,073.88
财务费用	107,679,792.33	222,344,892.97	267,473,219.06	277,044,665.96
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		1,132,391.81	-1,424,951.81	292,560.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,550,455.35			
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6,137,185.64	-23,775,337.49	-147,908,420.58	-66,613,162.19
其他收益	12,922,558.82	28,112,763.12	14,192,294.12	
投资收益（损失以“-”号填列）	61,441,252.27	179,668,741.35	211,653,092.82	149,357,868.06
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		2,739,059.03	15,539,416.22	1,485,093.94
资产处置收益（损失以“-”号填列）	204,459.37	573,355.24	80,052.37	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	362,864,924.60	1,552,420,944.12	1,425,669,920.80	619,729,288.16
加：营业外收入	5,035,870.09	6,162,999.98	8,134,721.23	68,223,294.92

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
减：营业外支出	5,229,319.40	3,116,581.58	17,219,385.92	14,849,505.90
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	362,671,475.29	1,555,467,362.52	1,416,585,256.11	673,103,077.18
减：所得税费用	126,946,797.27	303,803,484.57	268,625,401.10	164,873,038.49
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	235,724,678.02	1,251,663,877.95	1,147,959,855.01	508,230,038.69
（一）按经营持续性分类：				
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	235,724,678.02	1,251,635,546.82	1,148,039,839.94	517,315,105.28
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		28,331.13	-79,984.93	-9,085,066.59
（二）按所有权归属分类				
1、归属于母公司所有者的净利润	233,983,247.38	1,212,886,422.81	1,107,514,185.51	468,979,680.17
2、少数股东损益	1,741,430.64	38,777,455.14	40,445,669.50	39,250,358.52
六、其他综合收益的税后净额		20,552.12	203,114.77	99,858.70
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		20,552.12	203,114.77	99,858.70
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益				
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动				
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额				
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		20,552.12	203,114.77	99,858.70
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额				
2、可供出售金融资产公允价值变动损益				
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
4、现金流被套期损益的有效部分				
5、外币报表折算差额		20,552.12	203,114.77	99,858.70
6、其他				
七、综合收益总额	235,724,678.02	1,251,684,430.07	1,148,162,969.78	508,329,897.39
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	233,983,247.38	1,212,906,974.93	1,107,717,300.28	469,079,538.87
（二）归属于少数股东的综合收益总额	1,741,430.64	38,777,455.14	40,445,669.50	39,250,358.52
八、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.17	0.91	0.87	0.39
（二）稀释每股收益	0.17	0.91	0.87	0.39

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	11,034,624,741.67	25,251,465,476.92	16,989,556,788.74	12,030,818,148.94
收到的税费返还	8,967,551.14	7,547,131.00	8,922,280.92	4,840,683.76
收到的其他与经营活动有关的现金	2,064,671,997.76	1,493,471,169.49	1,018,754,122.23	659,978,529.95
经营活动现金流入小计	13,108,264,290.57	26,752,483,777.41	18,017,233,191.89	12,695,637,362.65
购买商品、接受劳务支付的现金	9,942,448,887.70	21,250,093,347.94	14,130,439,514.76	9,731,756,227.14
支付给职工以及为职工支付的现金	662,785,928.26	1,396,894,383.12	1,068,270,373.90	810,865,911.64
支付的各项税费	381,298,263.84	911,331,589.50	721,356,170.10	537,292,937.95
支付的其他与经营活动有关的现金	2,571,703,620.76	1,859,660,516.61	1,284,044,258.15	868,921,131.71
经营活动现金流出小计	13,558,236,700.56	25,417,979,837.17	17,204,110,316.91	11,948,836,208.44
经营活动产生的现金流量净额	-449,972,409.99	1,334,503,940.24	813,122,874.98	746,801,154.21
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	4,435,200.00		679,418.06	11,974,572.77
取得投资收益收到的现金	156,479,677.18	166,421,662.57	114,854,782.00	32,969,414.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-219,503.63	2,440,653.74	2,901,391.22	4,339,578.81
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到的其他与投资活动有关的现金	150,000,000.00	599,600,000.00		4,578,200.00
投资活动现金流入小计	310,695,373.55	768,462,316.31	118,435,591.28	53,861,766.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	252,631,637.29	779,896,796.78	547,894,430.08	269,929,501.31
投资支付的现金	59,393,750.00	175,328,200.00	300,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			145,608,399.88	
支付的其他与投资活动有关的现金	160,021,250.42	510,459,876.97	182,375,000.00	5,000,000.00
投资活动现金流出小计	472,046,637.71	1,465,684,873.75	876,177,829.96	274,929,501.31
投资活动产生的现金流量净额	-161,351,264.16	-697,222,557.44	-757,742,238.68	-221,067,734.96
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	400,000,000.00	888,419,828.09	958,685,399.20	640,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		248,967,012.00	9,800,000.00	640,000.00
取得借款收到的现金	1,422,842,900.00	4,792,050,000.00	4,764,708,029.00	5,376,300,000.00

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发行债券收到的现金				
收到的其他与筹资活动有关的现金			4,904,809.84	343,781,790.26
筹资活动现金流入小计	1,822,842,900.00	5,680,469,828.09	5,728,298,238.04	5,720,721,790.26
偿还债务支付的现金	2,004,000,000.00	5,238,443,116.00	4,569,227,460.00	4,951,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	287,516,277.66	428,594,168.45	382,825,886.28	399,695,598.92
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		38,627,249.71		
支付其他与筹资活动有关的现金	1,939,900.00	2,023,232.80	17,157,115.74	8,022,927.58
筹资活动现金流出小计	2,293,456,177.66	5,669,060,517.25	4,969,210,462.02	5,359,018,526.50
筹资活动产生的现金流量净额	-470,613,277.66	11,409,310.84	759,087,776.02	361,703,263.76
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	4,122,544.01	6,925,169.50	-8,058,992.29	8,100,441.11
五、现金及现金等价物净增加额	-1,077,814,407.80	655,615,863.14	806,409,420.03	895,537,124.12
加：期初现金及现金等价物余额	4,488,893,673.16	3,833,277,810.02	3,026,868,389.99	2,131,331,265.87
六、期末现金及现金等价物余额	3,411,079,265.36	4,488,893,673.16	3,833,277,810.02	3,026,868,389.99

4、合并所有者权益变动表

单位：元

项 目	2019 年 1-6 月								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	1,375,638,998.00	2,937,201,045.90		-68,141.48		258,331,020.71	2,554,098,125.22	381,118,806.71	7,506,319,855.06
二、本年年初余额	1,375,638,998.00	2,937,201,045.90		-68,141.48		258,331,020.71	2,554,098,125.22	381,118,806.71	7,506,319,855.06
三、本期增减变动 金额（减少以“-” 号填列）							68,929,128.84	401,741,430.64	470,670,559.48
（一）综合收益总 额							233,983,247.38	1,741,430.64	235,724,678.02
（二）所有者投入 和减少资本								400,000,000.00	400,000,000.00
1. 所有者投入的 普通股									
2. 其他权益工具 持有者投入资本								400,000,000.00	400,000,000.00
3. 股份支付计入 所有者权益的金 额									
4. 其他									
（三）利润分配							-165,054,118.54		-165,054,118.54
1. 提取盈余公积									

项 目	2019 年 1-6 月								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
2. 提取一般风险 准备									
3. 对所有者（或 股东）的分配							-165,054,118.54		-165,054,118.54
4. 其他									
（四）所有者权益 内部结转									
（五）专项储备									
1.本期提取					178,606,697.52			7,932,578.62	186,539,276.14
2.本期使用					-178,606,697.52			-7,932,578.62	-186,539,276.14
（六）其他									
四、本期期末余额	1,375,638,998.00	2,937,201,045.90		-68,141.48		258,331,020.71	2,623,027,254.06	782,860,237.35	7,976,990,414.54

（续上表）

项 目	2018 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减:库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	1,305,236,388.00	2,369,632,351.71		-88,693.60		222,822,588.21	1,507,243,773.71	132,001,589.28	5,536,847,997.31

项 目	2018 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
二、本年年初余额	1,305,236,388.00	2,369,632,351.71		-88,693.60		222,822,588.21	1,507,243,773.71	132,001,589.28	5,536,847,997.31
三、本期增减变动 金额（减少以“-” 号填列）	70,402,610.00	567,568,694.19		20,552.12		35,508,432.50	1,046,854,351.51	249,117,217.43	1,969,471,857.75
（一）综合收益总 额				20,552.12			1,212,886,422.81	38,777,455.14	1,251,684,430.07
（二）所有者投入 和减少资本	70,402,610.00	567,568,694.19						248,967,012.00	886,938,316.19
1. 所有者投入的 普通股	70,402,610.00	567,568,694.19						248,967,012.00	886,938,316.19
2. 其他权益工具 持有者投入资本									
3. 股份支付计入 所有者权益的金 额									
4. 其他									
（三）利润分配						35,508,432.50	-166,032,071.30	-38,627,249.71	-169,150,888.51
1. 提取盈余公积						35,508,432.50	-35,508,432.50		
2. 提取一般风险 准备									
3. 对所有者（或 股东）的分配							-130,523,638.80	-38,627,249.71	-169,150,888.51

项 目	2018 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
4. 其他									
（四）所有者权益 内部结转									
（五）专项储备									
1.本期提取					400,258,698.75			19,959,530.05	420,218,228.80
2.本期使用					-400,258,698.75			-19,959,530.05	-420,218,228.80
（六）其他									
四、本期期末余额	1,375,638,998.00	2,937,201,045.90		-68,141.48		258,331,020.71	2,554,098,125.22	381,118,806.71	7,506,319,855.06

(续上表)

项 目	2017 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	555,516,620.00	2,186,407,503.84		-291,808.37		202,181,467.05	420,370,709.36	143,036,261.10	3,507,220,752.98
二、本年年初余额	555,516,620.00	2,186,407,503.84		-291,808.37		202,181,467.05	420,370,709.36	143,036,261.10	3,507,220,752.98
三、本期增减变动 金额（减少以“-” 号填列）	749,719,768.00	183,224,847.87		203,114.77		20,641,121.16	1,086,873,064.35	-11,034,671.82	2,029,627,244.33

项 目	2017 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
（一）综合收益总额				203,114.77			1,107,514,185.51	40,445,669.50	1,148,162,969.78
（二）所有者投入和减少资本	749,719,768.00	183,164,847.87						9,256,421.10	942,141,036.97
1. 所有者投入的普通股	749,719,768.00	5,422,164,828.07						9,800,000.00	6,181,684,596.07
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他		-5,238,999,980.20						-543,578.90	-5,239,543,559.10
（三）利润分配						20,641,121.16	-20,641,121.16	-60,736,762.42	-60,736,762.42
1.提取盈余公积						20,641,121.16	-20,641,121.16		
2.提取一般风险准备									
3. 对所有者（或股东）的分配								-60,736,762.42	-60,736,762.42
4. 其他									
（四）所有者权益内部结转									
（五）专项储备									

项 目	2017 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
1.本期提取					317,798,523.69			17,303,491.03	335,102,014.72
2.本期使用					-317,798,523.69			-17,303,491.03	-335,102,014.72
（六）其他		60,000.00							60,000.00
四、本期期末余额	1,305,236,388.00	2,369,632,351.71		-88,693.60		222,822,588.21	1,507,243,773.71	132,001,589.28	5,536,847,997.31

(续上表)

项 目	2016 年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东	所有者
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	权益	权益合计
一、上年年末余额	453,259,717.00	2,318,242,487.82		-391,667.07		168,382,135.65	297,859,698.55		118,936,070.51	3,356,288,442.46
二、本年初余额	453,259,717.00	2,318,242,487.82		-391,667.07		168,382,135.65	297,859,698.55		118,936,070.51	3,356,288,442.46
三、本期增减变动 金额（减少以“-” 号填列）	102,256,903.00	-131,834,983.98		99,858.70		33,799,331.40	122,511,010.81		24,100,190.59	150,932,310.52
（一）综合收益总 额				99,858.70			468,979,680.17		39,250,358.52	508,329,897.39
（二）所有者投入 和减少资本	102,256,903.00	-247,341,402.88							640,000.00	-144,444,499.88
1. 所有者投入资 本	102,256,903.00	719,888,597.12							640,000.00	822,785,500.12

项 目	2016 年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东	所有者
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	权益	权益合计
2. 其他权益工具 持有者投入资本										
3. 股份支付计入 所有者权益的金 额										
4. 其他		-967,230,000.00								-967,230,000.00
（三）利润分配						48,095,613.15	-245,258,532.21		-15,790,167.93	-212,953,086.99
1. 提取盈余公积						48,095,613.15	-48,095,613.15			
2. 提取一般风险 准备										
3. 对所有者（或 股东）的分配							-197,162,919.06		-15,790,167.93	-212,953,086.99
4. 其他										
（四）所有者权益 内部结转		115,506,418.90				-14,296,281.75	-101,210,137.15			
（五）专项储备										
1. 本期提取					246,967,035.32				13,373,267.56	260,340,302.88
2. 本期使用					-246,967,035.32				-13,373,267.56	-260,340,302.88
（六）其他										
四、本期期末余额	555,516,620.00	2,186,407,503.84		-291,808.37		202,181,467.05	420,370,709.36		143,036,261.10	3,507,220,752.98

（二）报告期母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
货币资金	292,692,574.17	383,538,318.16	238,357,965.54	133,133,189.28
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				292,560.00
应收票据	183,216,068.40	139,899,673.88	142,138,426.83	199,963,248.28
应收账款	36,247,644.28	39,837,551.90	49,381,708.53	48,304,792.99
预付款项	103,593.85	630,888.32	2,543,318.93	534,627.86
其他应收款	725,209.14	781,687.06	749,286.60	4,264,411.52
存货	64,948,950.85	68,234,989.75	60,163,985.46	53,904,964.42
其他流动资产	564,000,000.00	514,000,000.00	694,000,000.00	314,000,000.00
流动资产合计	1,141,934,040.69	1,146,923,109.07	1,187,334,691.89	754,397,794.35
可供出售金融资产				
长期股权投资	4,949,711,064.82	4,949,711,064.82	4,138,063,864.82	1,662,213,124.21
投资性房地产	1,757,354.44	1,933,442.50	2,307,496.87	2,681,981.24
固定资产	126,366,280.56	131,240,509.46	134,959,645.51	136,823,812.86
在建工程		26,400.00	6,765,063.05	11,933,496.39
无形资产	48,260,590.72	49,439,492.26	50,575,748.17	55,103,288.29
递延所得税资产	3,479,265.21	3,786,114.19	4,551,618.97	12,852,799.17
其他非流动资产				
非流动资产合计	5,129,574,555.75	5,136,137,023.23	4,337,223,437.39	1,881,608,502.16
资产总计	6,271,508,596.44	6,283,060,132.30	5,524,558,129.28	2,636,006,296.51
短期借款	30,000,000.00		37,000,000.00	220,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			1,132,391.81	
应付票据	66,660,000.00	102,650,657.85	1,870,000.00	
应付账款	89,277,556.14	56,355,682.63	71,998,583.94	52,880,016.66
预收款项	28,958,553.79	26,276,263.52	17,593,480.52	14,042,507.85
应付职工薪酬	14,781,082.65	21,790,240.45	26,568,588.19	18,851,683.62
应交税费	11,152,424.25	35,290,823.44	9,514,172.73	16,560,029.46
其他应付款	11,419,605.45	6,285,273.31	10,503,393.92	152,940,349.62
其他流动负债				
流动负债合计	252,249,222.28	248,648,941.20	176,180,611.11	475,274,587.21

资产	2019年 6月30日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
长期借款				
递延收益	6,878,014.92	7,454,922.00	7,791,688.54	6,336,857.88
递延所得税负债	1,380,611.56	1,380,611.56		43,884.00
非流动负债合计	8,258,626.48	8,835,533.56	7,791,688.54	6,380,741.88
负债合计	260,507,848.76	257,484,474.76	183,972,299.65	481,655,329.09
股本	1,375,638,998.00	1,375,638,998.00	1,305,236,388.00	555,516,620.00
资本公积	4,030,602,838.56	4,030,602,838.56	3,463,034,144.37	1,129,724,655.89
盈余公积	217,475,415.08	217,475,415.08	181,966,982.58	161,325,861.42
未分配利润	387,283,496.04	401,858,405.90	390,348,314.68	307,783,830.11
所有者权益合计	6,011,000,747.68	6,025,575,657.54	5,340,585,829.63	2,154,350,967.42
负债和所有者权益总计	6,271,508,596.44	6,283,060,132.30	5,524,558,129.28	2,636,006,296.51

2、母公司利润表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	814,062,617.39	1,908,915,040.07	1,560,023,801.00	1,275,572,294.80
减：营业成本	681,040,859.72	1,599,296,847.09	1,298,474,028.63	1,014,680,810.17
税金及附加	4,462,666.94	12,192,447.60	13,236,047.78	11,631,687.16
销售费用	21,197,421.98	47,450,324.57	44,520,919.01	41,893,323.03
管理费用	17,045,627.39	32,820,056.93	44,365,237.50	32,206,321.42
研发费用	23,330,998.77	60,138,412.50	52,221,552.66	45,078,828.96
财务费用	-1,285,246.73	-6,784,048.71	10,333,740.36	6,796,418.10
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		1,132,391.81	-1,424,951.81	292,560.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	83,002.02			
资产减值损失（损失以“-”号填列）		394,710.26	-509,652.99	-55,512,574.90
资产处置收益（损失以“-”号填列）	194,459.37		98,584.60	
投资收益（损失以“-”号填列）	93,500,254.90	25,146,034.61	20,894,771.73	14,094,507.29
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
其他收益	1,321,505.86	12,465,712.08	2,318,445.67	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	163,369,511.47	202,939,848.85	118,249,472.26	82,159,398.35
加：营业外收入	48,900.18	248,523.77	1,211,098.76	3,316,961.34
减：营业外支出	61,218.70	1,229,189.85	1,344,880.38	1,210,380.93

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	163,357,192.95	201,959,182.77	118,115,690.64	84,265,978.76
减：所得税费用	12,877,984.27	24,417,020.25	14,910,084.91	10,739,019.21
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	150,479,208.68	177,542,162.52	103,205,605.73	73,526,959.55
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	150,479,208.68	177,542,162.52	103,205,605.73	73,526,959.55
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
五、其他综合收益的税后净额				
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益				
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动				
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额				
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益				
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额				
2、可供出售金融资产公允价值变动损益				
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
4、现金流经套期损益的有效部分				
5、外币报表折算差额				
6、其他				
六、综合收益总额	150,479,208.68	177,542,162.52	103,205,605.73	73,526,959.55

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	282,644,226.94	773,081,754.65	486,829,189.48	423,600,462.45
收到的税费返还	3,225,604.32	6,194,886.81	1,091,150.77	948,367.72
收到的其他与经营活动有关的现金	41,714,132.85	11,055,964.39	9,908,564.43	3,931,325.72
经营活动现金流入小计	327,583,964.11	790,332,605.85	497,828,904.68	428,480,155.89
购买商品、接受劳务支付的现金	142,595,279.70	254,734,100.47	51,830,833.42	69,910,807.92
支付给职工以及为职工支付的现金	52,831,272.85	107,432,322.58	93,615,211.23	80,207,462.18
支付的各项税费	52,429,341.85	35,572,444.09	55,166,670.09	62,107,080.11
支付的其他与经营活动有关的现金	61,820,940.67	133,517,095.28	89,159,342.66	79,054,702.01

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动现金流出小计	309,676,835.07	531,255,962.42	289,772,057.40	291,280,052.22
经营活动产生的现金流量净额	17,907,129.04	259,076,643.43	208,056,847.28	137,200,103.67
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金	93,501,946.58	26,605,911.58	20,636,188.39	13,964,946.19
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	276,000.00		160,000.00	120,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到的其他与投资活动有关的现金		529,600,000.00	4,009,480.64	2,604,200.00
投资活动现金流入小计	93,777,946.58	556,205,911.58	24,805,669.03	16,689,146.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,000,345.83	16,756,608.96	10,924,519.33	3,924,954.48
投资支付的现金		811,647,200.00	326,290,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			145,084,499.88	
支付的其他与投资活动有关的现金	50,000,000.00	350,459,876.97	380,600,000.00	77,000,000.00
投资活动现金流出小计	52,000,345.83	1,178,863,685.93	862,899,019.21	80,924,954.48
投资活动产生的现金流量净额	41,777,600.75	-622,657,774.35	-838,093,350.18	-64,235,808.29
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		639,452,816.09	948,945,399.20	
取得借款收到的现金	30,000,000.00		120,000,000.00	280,000,000.00
发行债券收到的现金				
收到的其他与筹资活动有关的现金			4,844,809.84	43,781,790.26
筹资活动现金流入小计	30,000,000.00	639,452,816.09	1,073,790,209.04	323,781,790.26
偿还债务支付的现金		37,000,000.00	303,000,000.00	381,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	164,805,793.54	130,679,096.93	5,331,346.23	12,737,120.19
支付其他与筹资活动有关的现金		2,023,232.80	16,657,115.74	4,844,809.84
筹资活动现金流出小计	164,805,793.54	169,702,329.73	324,988,461.97	398,581,930.03
筹资活动产生的现金流量净额	-134,805,793.54	469,750,486.36	748,801,747.07	-74,800,139.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	67,003.01	4,675,085.47	-9,295,658.07	6,350,957.00
五、现金及现金等价物净增加额	-75,054,060.74	110,844,440.91	109,469,586.10	4,515,112.61
加：期初现金及现金等价物余额	348,602,406.45	237,757,965.54	128,288,379.44	123,773,266.83
六、期末现金及现金等价物余额	273,548,345.71	348,602,406.45	237,757,965.54	128,288,379.44

4、母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2019年1-6月							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	1,375,638,998.00	4,030,602,838.56				217,475,415.08	401,858,405.90	6,025,575,657.54
二、本年年年初余额	1,375,638,998.00	4,030,602,838.56				217,475,415.08	401,858,405.90	6,025,575,657.54
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							-14,574,909.86	-14,574,909.86
（一）综合收益总额							150,479,208.68	150,479,208.68
（二）所有者投入和减少资本								
1.所有者投入的普通股								
2.其他权益工具持有者投入资本								
3.股份支付计入所有者权益的金额								
4.其他								
（三）利润分配							-165,054,118.54	-165,054,118.54
1.提取盈余公积								
2.对所有(或股东)的分配							-165,054,118.54	-165,054,118.54

项目	2019年1-6月							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
（五）专项储备								
1.本期提取					4,255,072.64			4,255,072.64
2.本期使用					-4,255,072.64			-4,255,072.64
（六）其他								
四、本期期末余额	1,375,638,998.00	4,030,602,838.56				217,475,415.08	387,283,496.04	6,011,000,747.68

(续上表)

项目	2018年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	1,305,236,388.00	3,463,034,144.37				181,966,982.58	390,348,314.68	5,340,585,829.63
二、本年年初余额	1,305,236,388.00	3,463,034,144.37				181,966,982.58	390,348,314.68	5,340,585,829.63
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	70,402,610.00	567,568,694.19				35,508,432.50	11,510,091.22	684,989,827.91

项目	2018 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
（一）综合收益总额							177,542,162.52	177,542,162.52
（二）所有者投入和减少资本	70,402,610.00	567,568,694.19						637,971,304.19
1.所有者投入的普通股	70,402,610.00	567,568,694.19						637,971,304.19
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配						35,508,432.50	-166,032,071.30	-130,523,638.80
1.提取盈余公积						35,508,432.50	-35,508,432.50	
2. 对所有者(或股东)的分配							-130,523,638.80	-130,523,638.80
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
（五）专项储备								
1.本期提取					7,872,599.27			7,872,599.27
2.本期使用					-7,872,599.27			-7,872,599.27

项目	2018 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(六) 其他								
四、本期期末余额	1,375,638,998.00	4,030,602,838.56				217,475,415.08	401,858,405.90	6,025,575,657.54

(续上表)

项目	2017 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	555,516,620.00	1,129,724,655.89				161,325,861.42	307,783,830.11	2,154,350,967.42
二、本年年年初余额	555,516,620.00	1,129,724,655.89				161,325,861.42	307,783,830.11	2,154,350,967.42
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	749,719,768.00	2,333,309,488.48				20,641,121.16	82,564,484.57	3,186,234,862.21
（一）综合收益总额							103,205,605.73	103,205,605.73
（二）所有者投入和减少资本	749,719,768.00	2,333,249,488.48						3,082,969,256.48
1. 所有者投入的普通股	749,719,768.00	5,422,164,828.07						6,171,884,596.07
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								

项目	2017 年度							
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
4. 其他		-3,088,915,339.59						-3,088,915,339.59
（三）利润分配						20,641,121.16	-20,641,121.16	
1. 提取盈余公积						20,641,121.16	-20,641,121.16	
2. 对所有者(或股东)的分配								
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
（五）专项储备								
1. 本期提取					7,446,196.12			7,446,196.12
2. 本期使用					-7,446,196.12			-7,446,196.12
（六）其他		60,000.00						60,000.00
四、本期期末余额	1,305,236,388.00	3,463,034,144.37				181,966,982.58	390,348,314.68	5,340,585,829.63

(续上表)

项目	2016 年度							
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计

项目	2016 年度							
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	453,259,717.00	550,207,065.77				146,620,469.50	248,962,262.48	1,399,049,514.75
二、本年初余额	453,259,717.00	550,207,065.77				146,620,469.50	248,962,262.48	1,399,049,514.75
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	102,256,903.00	579,517,590.12				14,705,391.92	58,821,567.63	755,301,452.67
（一）综合收益总额							73,526,959.55	73,526,959.55
（二）所有者投入和减少资本	102,256,903.00	579,517,590.12						681,774,493.12
1. 所有者投入资本	102,256,903.00	719,888,597.12						822,145,500.12
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他		-140,371,007.00						-140,371,007.00
（三）利润分配						14,705,391.92	-14,705,391.92	
1. 提取盈余公积						14,705,391.92	-14,705,391.92	
2. 对所有者(或股东)的分配								
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								

项目	2016 年度							
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
（五）专项储备								
1.本期提取					7,436,956.30			7,436,956.30
2.本期使用					-7,436,956.30			-7,436,956.30
（六）其他								
四、本期期末余额	555,516,620.00	1,129,724,655.89				161,325,861.42	307,783,830.11	2,154,350,967.42

二、财务报表合并范围的变化情况

（一）纳入本公司合并报表范围的公司

报告期内，纳入公司合并报表范围的一级子公司如下：

编号	子公司	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
1	江山江环化学工业有限公司	-	-	-	合并报表范围
2	宁波浙铁江宁化工有限公司	合并报表范围	合并报表范围	合并报表范围	合并报表范围
3	宁波浙铁江化贸易有限公司	合并报表范围	合并报表范围	合并报表范围	合并报表范围
4	浙江江山化工有限公司（原浙江浙铁江化新材料有限公司）	合并报表范围	合并报表范围	合并报表范围	合并报表范围
5	宁波浙铁大风化工有限公司	合并报表范围	合并报表范围	合并报表范围	合并报表范围
6	浙江交工集团股份有限公司	合并报表范围	合并报表范围	合并报表范围	-

注 1：根据公司 2016 年第一次临时股东大会决议，中国证券监督管理委员会《关于核准浙江江山化工股份有限公司向浙江省铁路投资集团有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2016〕1098 号）批准，公司通过发行股份及支付现金的方式购买浙铁大风 100% 股权。由于本公司和浙铁大风同受控股股东控制且该控制并非暂时的，故该项合并为同一控制下的企业合并。浙铁大风已于 2016 年 5 月 31 日办妥工商变更登记手续，并完成了资产的交割和过户手续。

注 2：根据公司 2017 年第二次临时股东大会决议，中国证券监督管理委员会《关于核准浙江江山化工股份有限公司向浙江省交通投资集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2017〕1994 号）核准，公司通过发行股份及支付现金的方式购买浙江交工 100% 的股权。由于本公司和浙江交工同受控股股东控制且该控制并非暂时的，故该项合并为同一控制下的企业合并。浙江交工已于 2017 年 11 月 10 日办妥工商变更登记手续，并完成了资产的交割和过户手续，故从 2017 年 10 月 31 日起纳入合并范围。

注 3：江山江环化学工业有限公司已于 2017 年 3 月 31 日注销。

（二）合并报表范围变化情况

本公司最近三年及一期合并报表范围符合财政部规定及《企业会计准则》的相关规定。本公司最近三年及一期合并报表变动范围及原因如下表所示：

2019 年 1-6 月	变动原因
无变动	-
2018 年度	变动原因

增加五家：	
西藏浙交路桥建设有限公司	新设
浙江衢通交通投资开发有限公司	新设
浙江交工巴布亚新几内亚有限公司	新设
浙江瓯通交通投资开发有限公司	新设
浙江交工马来西亚有限公司	新设
减少一家：	
临海市港建投资开发有限公司	解散清算
2017 年度	变动原因
增加两家：	
浙江交工集团股份有限公司	同一控制下企业合并
浙江交工集团股份有限公司喀麦隆公司	新设
减少两家：	
江山江环化学工业有限公司	解散清算
浙江天久岩土工程有限公司	解散清算
2016 年度	变动原因
增加一家：	
宁波浙铁大风化工有限公司	同一控制下企业合并

三、公司最近三年及一期重要财务指标和非经常性损益明细表

以下财务分析数据除非特别说明，均系采用合并报表口径。

（一）主要财务指标

项目	2019 年 6 月 30 日 /2019 年 1-6 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
流动比率（倍）	1.08	1.05	1.02	0.93
速动比率（倍）	0.59	0.59	0.59	0.57
资产负债率 （母公司报表）	4.15%	4.10%	3.33%	18.27%
资产负债率 （合并报表）	72.22%	75.12%	78.34%	82.72%
应收账款周转率 （次）	3.11	8.61	7.43	5.63
存货周转率（次）	1.09	2.70	2.82	2.96
总资产周转率	0.39	0.95	0.91	0.80

项目	2019年6月30日 /2019年1-6月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
(次)				
经营性现金流量净额(万元)	-44,997.24	133,450.39	81,312.29	74,680.12
每股经营活动净现金流量(元)	-0.33	0.97	0.62	1.34
每股净现金流量(元)	-0.78	0.48	0.62	1.61
归属于母公司所有者每股净资产(元)	5.23	5.18	4.14	6.06

注:

- 1、流动比率=流动资产/流动负债;
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债;
- 3、资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%;
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末账面价值均值;
- 5、存货周转率=营业成本/存货期初期末账面价值均值;
- 6、总资产周转率=营业收入/总资产期初期末账面价值均值;
- 7、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本;
- 8、每股净现金流量=现金流量净额/期末股本;
- 9、归属母公司所有者每股净资产=归属母公司所有者净资产/期末股本

(二) 净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)的规定,报告期内公司的净资产收益率和每股收益情况如下:

项目	期间	加权平均净资产收益率	每股收益(元/股)	
			基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	2019年1-6月	3.23%	0.17	0.17
	2018年度	19.59%	0.91	0.91
	2017年度	26.43%	0.87	0.87
	2016年度	14.09%	0.39	0.39
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	2019年1-6月	3.06%	0.16	0.16
	2018年度	19.13%	0.89	0.89
	2017年度	27.27%	1.03	1.03
	2016年度	3.61%	0.09	0.09

上述指标的计算公式如下：

(1) 加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益可参照如下公式计算：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益 = P₁ / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

(三) 非经常性损益明细表

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号）的规定，报告期内公司非经常性损益明细情况如下：

单位：元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-456,674.63	785,932.99	624,511.16	-5,099,636.43
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		6,059,503.73		
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	12,922,558.82	22,079,408.38	11,424,288.66	8,389,009.41

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
委托他人投资或管理资产的损益		5,592,356.54	1,912,143.93	8,671.21
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			-10,886,792.47	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			425,859,720.32	458,689,659.65
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		-327,485.16	-1,143,951.81	292,560.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	467,684.69	2,788,349.79	-1,964,473.49	-579,489.56
其他符合非经常性损益定义的损益项目		343,451.01	26,113.46	74,125.43
小计	12,933,568.88	37,321,517.28	425,851,559.76	461,774,899.71
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	510,894.12	6,408,758.76	29,538.03	459,458.49
少数股东权益影响额(税后)		2,283,229.00	25,763,503.99	39,250,358.52
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	12,422,674.76	28,629,529.52	400,058,517.74	422,065,082.70

第七节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

公司管理层依据报告期的合并财务报表，对公司最近三年及一期的财务状况与经营成果进行了深入的讨论和细致的分析。本节财务数据和分析，如未经特别说明，均以公司合并财务报表为基础。

（一）资产结构分析

公司报告期各期末各类资产金额及其占总资产的比例如下：

资产	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
货币资金	359,872.61	12.53%	468,492.36	15.53%	387,659.17	15.16%	307,812.05	15.16%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	29.26	0.00%
应收票据	39,400.52	1.37%	37,223.75	1.23%	35,097.51	1.37%	28,768.02	1.42%
应收账款	391,326.39	13.63%	346,270.42	11.48%	266,650.15	10.43%	292,627.66	14.41%
预付款项	17,224.19	0.60%	7,415.14	0.25%	5,517.60	0.22%	3,946.35	0.19%
其他应收款	146,354.91	5.10%	136,802.74	4.53%	150,333.48	5.88%	113,735.14	5.60%
存货	969,041.85	33.75%	977,947.71	32.41%	790,099.53	30.91%	508,205.51	25.03%
一年内到期的非流动资产	37,654.78	1.31%	122,542.13	4.06%	148,429.41	5.81%	31,786.24	1.57%
其他流动资产	167,269.32	5.83%	161,335.84	5.35%	95,278.59	3.73%	35,490.95	1.75%
流动资产合计	2,128,144.58	74.12%	2,258,030.09	74.84%	1,879,065.43	73.50%	1,322,401.18	65.14%
可供出售金融资产	0.00	0.00%	6,395.32	0.21%	30.00	0.00%	0.00	0.00%
长期应收款	259,292.48	9.03%	275,466.18	9.13%	237,639.01	9.30%	261,329.61	12.87%
长期股权投资	19,196.48	0.67%	13,879.43	0.46%	2,438.03	0.10%	884.09	0.04%
其他权益工具投资	6,440.32	0.22%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
投资性房地产	1,119.42	0.04%	1,173.73	0.04%	1,289.97	0.05%	867.69	0.04%
固定资产	358,960.48	12.50%	368,184.62	12.20%	360,968.28	14.12%	373,326.43	18.39%
在建工程	25,908.48	0.90%	20,634.57	0.68%	11,245.62	0.44%	6,006.20	0.30%
无形资产	62,640.85	2.18%	64,409.07	2.13%	54,913.59	2.15%	58,999.86	2.91%
长期待摊费用	2,624.98	0.09%	2,090.65	0.07%	1,894.71	0.07%	1,461.43	0.07%

递延所得税资产	6,901.54	0.24%	6,824.77	0.23%	7,024.02	0.27%	4,799.75	0.24%
非流动资产合计	743,085.04	25.88%	759,058.36	25.16%	677,443.23	26.50%	707,675.06	34.86%
资产总计	2,871,229.62	100%	3,017,088.45	100%	2,556,508.66	100%	2,030,076.24	100%

公司资产以流动资产为主。2016年至2018年，随着业务规模的不断扩大，公司各年末资产总额稳步增长，流动资产占比逐年上升。其中流动资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款和存货等；非流动资产主要包括长期应收款、固定资产和无形资产等。

1、流动资产

(1) 货币资金

报告期内，公司各期末货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
库存现金	306.76	143.52	130.00	44.50
银行存款	337,805.82	448,849.50	383,495.54	302,642.34
其他货币资金	21,760.03	19,499.34	4,033.63	5,125.21
合计	359,872.61	468,492.36	387,659.17	307,812.05
其中：存放在境外的款项总额	4,020.27	2,563.18	2,005.68	1,554.85

报告期内，公司货币资金主要为银行存款，现金主要为备用金，其他货币资金主要为结构性存款、保函和银行存兑汇票保证金等。

公司2017年末货币资金较2016年末增加79,847.12万元，2018年末货币资金较2017年末增加80,833.19万元，主要原因为：（1）公司最近两年盈利状况较好，2017年度和2018年度经营活动产生的现金流量净额持续大幅增加；（2）公司于2017年向特定投资者非公开发行股票106,172,338股，减除发行费用后募集资金净额为94,637.92万元；（3）公司于2018年向特定投资者非公开发行股票70,402,610股，减除发行费用后募集资金净额为62,382.04万元。

2019年6月30日，公司货币资金余额较2018年12月31日减少108,619.75万元，主要原因为：（1）基建业务板块于2019年上半年支付了较多的应付账款；（2）受上半年化工业务收入、利润指标等同比下降影响，化工业务经营性现金流量下降。

公司银行存款相关金额真实、准确，不存在通过银行进行资金归集或呈现余

额管理、占用的情形。具体情况如下：

公司因业务地点分散，报告期各期银行账户较多，根据公司主要银行存款余额存放银行情况列示如下：

2016 年 12 月 31 日

银行名称	期末余额（万元）	存放地点	存放方式
中国工商银行	70,136.05	中国工商银行各分行及支行等	活期存款
	2,081.10	中国工商银行江山支行	定期存款
浙江省交通投资集团财务有限责任公司	57,917.50	浙江省交通投资集团财务有限责任公司	活期存款
	3,898.55		通知存款
交通银行	34,306.43	交通银行各分行及支行等	活期存款
中国农业银行	27,106.20	中国农业银行各分行及支行等	活期存款
	7,000.00	中国农业银行新源支行营业部	定期存款
中国银行	22,212.20	中国银行各分行及支行等	活期存款
	570.62	中国银行义乌市分行营业部	定期存款
中信银行	21,163.44	中信银行各分行及支行等	活期存款
中国建设银行	17,574.04	中国建设银行各分行及支行等	活期存款
中国民生银行	11,478.14	中国民生银行各分行及支行等	活期存款
合 计	275,444.27		

2017 年 12 月 31 日

银行名称	期末余额（万元）	存放地点	存放方式
浙江省交通投资集团财务有限责任公司	81,318.37	浙江省交通投资集团财务有限责任公司	活期存款
	8,723.66		通知存款
中国工商银行	63,507.04	中国工商银行各分行及支行等	活期存款
	6,544.99	杭州中国工商银行武林支行	七天通知存款
交通银行	46,653.39	交通银行各分行及支行等	活期存款
	4,000.00	交通银行乌鲁木齐黄河路支行	定期存款
中国农业银行	20,192.76	中国农业银行各分行及支行等	活期存款
	14,267.10	中国农业银行新源支行营业部及中国农业	定期存款

		银行江山支行	
中国建设银行	32,064.19	中国建设银行各分行及支行等	活期存款
中信银行	15,942.18	中信银行各分行及支行等	活期存款
中国银行	14,739.78	中国银行各分行及支行等	活期存款
	570.62	中国银行义乌市分行营业部	定期存款
杭州银行	12,914.54	杭州银行各分行及支行等	活期存款
绍兴银行	12,478.05	绍兴银行舟山分行	活期存款
合 计	333,916.67		

2018 年 12 月 31 日

银行名称	期末余额 (万元)	存放地点	存放方式
浙江省交通投资集团财务有限责任公司	86,033.91	浙江省交通投资集团财务有限责任公司	活期存款
	11,000.00		通知存款
中国建设银行	70,056.71	中国建设银行各分行及支行等	活期存款
中国工商银行	52,940.01	中国工商银行各分行及支行等	活期存款
交通银行	49,703.25	交通银行各分行及支行等	活期存款
	1,506.77	交通银行乌鲁木齐黄河路支行	定期存款
中国银行	32,256.95	中国银行各分行及支行等	活期存款
中国农业银行	28,047.79	中国农业银行各分行及支行等	活期存款
	2,058.96	中国农业银行江山支行	定期存款
国家开发银行股份有限公司	25,800.00	国家开发银行股份有限公司宁波市分行	通知存款
	0.61	国家开发银行股份有限公司河南省分行	活期存款
中信银行	16,215.85	中信银行各分行及支行等	活期存款
杭州银行	12,195.21	杭州银行各分行及支行等	活期存款
中国民生银行	11,518.86	中国民生银行各分行及支行等	活期存款
合计	399,334.88		

2019 年 6 月 30 日

银行名称	期末余额(万	存放地点	存放方式
------	--------	------	------

	元)		
中国建设银行	81,127.66	中国建设银行各分行及支行等	活期存款
集团财务公司	78,423.22	集团财务公司	活期存款
	1,905.08		通知存款
中国工商银行	44,215.33	中国工商银行各分行及支行等	活期存款
	1,000.00	中国工商银行海宁支行营业部	通知存款
交通银行	19,977.42	交通银行各分行及支行等	活期存款
	7,000.00	交通银行乌鲁木齐黄河路支行	定期存款
中国农业银行	25,473.29	中国农业银行各分行及支行等	活期存款
中国银行	25,251.81	中国银行各分行及支行等	活期存款
中信银行	13,465.95	中信银行各分行及支行等	活期存款
合计	297,839.76		

如上表所示,报告期内各期公司的银行存款主要存放于中国四大行等国有银行、全国股份制银行、城商行、集团财务公司等,其中集团财务公司为经中国银行业监督管理委员会(“银监会”)[2012]612 号文批准设立的非银行金融机构,持有有效的企业法人营业执照和《金融许可证》。公司银行存款存放方式主要有活期存款,定期存款及通知存款等。

公司与集团财务公司的控股股东均为浙江省交通集团,但双方本着公平合理,互惠互利、存贷自由的原则,分别于 2016 年及 2019 年签署了《金融服务协议》,根据金融服务协议约定,集团财务公司承诺向公司及其控股子公司提供的金融服务已获得依法批准,并严格执行相关金融法律规定。

针对货币资金,发行人建立了较为完善的内部控制制度、货币资金业务的岗位责任制以及严格的授权审批制度,确保不相容的业务岗位分离。公司在银行与集团财务公司的存款其中一部分为工程施工项目专用资金,该部分资金的使用受到发包方即项目业主的监管,项目部按合同支付大额资金时需报项目部经理、公司财务部经理及分管部门逐级审批,同时报送发包方即项目业主审批;另一部分则为公司日常经营活动所需资金,该部分资金在支付大额资金时需经用款部门负责人、公司财务部经理,公司总经理及董事长逐级审批。公司每个月由会计人员到银行获取银行对账单及银行回单,并由公司会计人员编制银行余额调节表,报告期内各期期末银行存款相关金额真实、准确。

公司资金管理内控制度健全。公司未与银行及集团财务公司签订相关资金归集或呈现余额管理的协议，不存在通过银行进行资金归集或呈现余额管理、占用的情形。

通过比对公司银行存贷款利率与在集团财务公司存贷利率的差异情况，公司在集团财务公司存贷不存在利益输送的情形。具体情况如下：

年度	银行活期存款利率区间 A	集团财务公司活期存款利率区间 B	差异 C=A-B	银行短期贷款利率区间 D	集团财务公司短期贷款利率区间 E	差异 F=D-E
2016 年度	0.30%-0.35%	0.35%	-0.05%-0	3.50%-6.16%	3.92%-5.35%	-0.42%-0.81%
2017 年度	0.30%-0.35%	0.35%	-0.05%-0	3.50%-5.00%	3.92%-4.79%	-0.42%-0.21%
2018 年度	0.30%-0.45%	0.46%	-0.16%-0.01%	3.57%-5.00%	3.92%-4.57%	-0.35%-0.43%
2019 年 1-6 月	0.30%-0.45%	0.46%	-0.16%-0.01%	3.92%-5.00%	4.35%-4.57%	-0.43%-0.43%

注：2019 年 1-6 月份数据未经审计

如上表所示，报告期各期中公司在银行的银行活期存款利率与公司在集团财务公司的银行活期存款利率相比基本一致。报告期 2016 年度公司在银行的短期贷款利率与公司在集团财务公司的短期贷款利率相比存在差异原因系当时银行授信给予公司化工板块浙铁大风与浙铁江宁贷款利率较高。剔除上述因素外，公司在银行的短期贷款利率与在集团财务公司的贷款利率基本一致。

（2）应收账款

①应收账款总体情况

报告期内，各期末应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日 /2019 年 1-6 月	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度
应收账款	391,326.39	346,270.42	266,650.15	292,627.66
资产总额	2,871,229.62	3,017,088.45	2,556,508.66	2,030,076.24
应收账款/资产总额	13.63%	11.48%	10.43%	14.41%
营业收入	1,147,719.15	2,637,707.44	2,076,841.14	1,477,017.44
应收账款/营业收入	34.10%	13.13%	12.84%	19.81%

报告期内，公司应收账款余额总体上保持持续增长的趋势，主要系公司业务订单增长较快、在建项目较多，导致期末因办理工程结算形成的应收账款增长较

多所致。随着业务规模的扩张，公司应收账款期末账面价值占资产总额的比例基本保持稳定。公司在报告期内保持了一贯的应收账款信用政策，对应收账款加强管理，确保了应收账款有效及时回款，2016 年末、2017 年末和 2018 年末，应收账款账面价值占当年营业收入的比例分别为 19.81%、12.84%和 13.13%，占比较低。

公司的应收账款主要系已结算未支付的工程款和业主扣留的工程质量保证金，以公司报告期内的回款情况来看，货款不能收回的风险较低。

②最近三年及一期的应收账款分类

种类	2019 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		净额（万元）
	金额（万元）	比例	金额（万元）	计提比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	409,572.13	99.89%	18,245.74	4.45%	391,326.39
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	437.42	0.11%	437.42	100.00%	0.00
合计	410,009.55	100.00%	18,683.16	4.56%	391,326.39
种类	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		净额（万元）
	金额（万元）	比例	金额（万元）	计提比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	364,800.25	99.88%	18,529.83	5.08%	346,270.42
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	455.71	0.12%	455.71	100.00%	0.00
合计	365,255.96	100.00%	18,985.54	5.20%	346,270.42
种类	2017 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		净额（万元）
	金额（万元）	比例	金额（万元）	计提比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	284,209.65	99.85%	17,559.51	6.18%	266,650.15
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	423.20	0.15%	423.20	100.00%	
合计	284,632.85	100.00%	17,982.70	6.32%	266,650.15

种类	2016 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		净额（万元）
	金额（万元）	比例	金额（万元）	计提比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	307,893.95	100.00%	15,266.29	4.96%	292,627.66
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备					
合计	307,893.95	100.00%	15,266.29	4.96%	292,627.66

公司化工行业板块和基建工程行业板块实际生产经营特点不同，因此应收款项采用不同坏账计提政策，具体情况如下：

1) 化工行业板块：

A. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额 300 万元以上（含 300 万元）且占应收款项账面余额 10% 以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

B. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

a. 确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
账龄分析法组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法

b. 账龄分析法

账 龄	应收账款 计提比例(%)	其他应收款 计提比例(%)
1 年以内（含 1 年，以下同）	5.00	5.00
1-2 年	15.00	15.00
2-3 年	35.00	35.00
3 年以上	100.00	100.00

C. 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对预付款项和应收商业承兑汇票，以账龄为信用风险特征进行组合，根据账

龄分析法计提坏账准备，具体方法见账龄分析法组合坏账准备的确认标准和计提方法。

对于其他应收款项（包括应收银行承兑汇票、应收利息和长期应收款等），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2) 基建工程行业板块：

A. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	将合并范围外前五名应收款项确认为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

B. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

a. 具体信用风险特征组合确定方法

按信用风险特征组合确定的方法	
组合 1：备用金	应收单位员工备用金、借款
组合 2：保证金（不含质量保证金）、押金	应收具有押金性质的各种形式的保证金，如履约保证金、投标保证金、安全保证金、低价保证金等
组合 3：未到期质量保证金	工程缺陷责任期未届满的质量保证金
组合 4：长期应收款	尚未到达收款期的长期应收款
组合 5：账龄组合法	除上述组合 1-组合 4 外的应收款项

b. 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1：备用金、浙江交工合并范围内应收款项	原则上不计提减值准备，如计提时根据未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备。
组合 2：保证金（不含质量保证金）、押金	原则上不计提减值准备，如计提时根据未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备；保证金到期未收回，在账龄分析法组合中计提。
组合 3：未到期质量保证金	未到期的质量保证金原则上不计提减值准备，如计提时根据未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备；到期质量保证金（在账龄分析法组合计提），以工程竣工后，按照合同确定的工程缺陷责任期满，应当收回质量保证金的日期为账龄计算的起始日，并按账龄分析法的比例计提坏账准备。
组合 4：长期应收款	长期应收款项因尚未到达收款期，原则上不计提减值准备，如计提时根据未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备。
组合 5：账龄组合	账龄分析法

c. 账龄分析法

账 龄	应收款项计提比例（%）
-----	-------------

6个月以内（含6个月）	0
6个月-1年（含1年）	5.00
1-2年（含2年）	10.00
2-3年（含3年）	20.00
3-4年（含4年）	40.00
4-5年（含5年）	80.00
5年以上	100.00

C. 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收票据、应收利息等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

③采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

按账龄分析法计提坏账准备的应收账款明细情况如下：

账龄结构	2019年6月30日			
	余额（万元）	比例	坏账准备（万元）	净额（万元）
1年以内（含1年）	143,400.32	74.62%	1,679.82	141,720.50
1—2年	19,627.12	10.21%	1,962.83	17,664.28
2—3年	10,930.47	5.69%	2,186.09	8,744.38
3年以上	18,224.03	9.48%	12,416.99	5,807.03
合计	192,181.93	100.00%	18,245.74	173,936.19
账龄结构	2018年12月31日			
	余额（万元）	比例	坏账准备（万元）	净额（万元）
1年以内（含1年）	115,259.55	68.67%	961.43	114,298.11
1—2年	21,424.06	12.76%	2,142.44	19,281.64
2—3年	10,651.02	6.35%	2,130.21	8,520.82
3年以上	20,513.68	12.22%	13,295.75	7,217.93
合计	167,848.31	100.00%	18,529.83	149,318.50
账龄结构	2017年12月31日			
	余额（万元）	比例	坏账准备（万元）	净额（万元）
1年以内（含1年）	119,988.52	70.01%	1,074.72	118,913.79

1—2 年	16,748.83	9.77%	1,675.62	15,073.22
2—3 年	18,237.08	10.64%	3,648.28	14,588.81
3 年以上	16,415.06	9.58%	11,160.89	5,254.16
合计	171,389.49	100.00%	17,559.51	153,829.98
账龄结构	2016 年 12 月 31 日			
	余额（万元）	比例	坏账准备（万元）	净额（万元）
1 年以内（含 1 年）	107,493.62	66.13%	802.69	106,690.94
1—2 年	27,688.73	17.03%	2,769.73	24,919.00
2—3 年	15,736.24	9.68%	3,149.23	12,587.01
3 年以上	11,639.13	7.16%	8,544.65	3,094.48
合计	162,557.72	100.00%	15,266.29	147,291.43

公司针对应收账款的性质和账龄组合计提坏账准备。报告期内，公司期末账龄分析法组合中，账龄集中在 1 年之内的应收账款占组合的比例在 68% 以上，总体账龄较短，逾期风险较小。此外，公司应收账款主要系工程业务形成，该类项目客户主要是经济实力强、信誉好的机构和大型国有企业，资金回收有保障，形成坏账风险较小。

报告期内，公司坏账准备计提政策符合企业实际情况和企业会计准则的规定，公司的坏账准备计提比例可以合理覆盖坏账损失的风险。

④采用其他方法计提坏账准备的应收账款

组合名称	2019 年 6 月 30 日		
	余额（万元）	坏账准备（万元）	净额（万元）
未到期的质量保证金	217,390.20		217,390.20
合计	217,390.20		217,390.20
组合名称	2018 年 12 月 31 日		
	余额（万元）	坏账准备（万元）	净额（万元）
未到期的质量保证金	196,951.92		196,951.92
合计	196,951.92		196,951.92
组合名称	2017 年 12 月 31 日		
	余额（万元）	坏账准备（万元）	净额（万元）
未到期的质量保证金	112,820.17		112,820.17
合计	112,820.17		112,820.17

组合名称	2016 年 12 月 31 日		
	余额（万元）	坏账准备（万元）	净额（万元）
保证金（不含质量保证金）、押金	16.15		16.15
未到期的质量保证金	145,320.08		145,320.08
合计	145,336.23		145,336.23

⑤最近一期应收账款客户构成情况

截至 2019 年 6 月 30 日，应收账款余额中欠款前五名客户如下表所示：

单位：万元

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例（%）	坏账准备
浙江省交通投资集团有限公司	26,704.45	6.51%	
舟山市交通运输局	21,419.23	5.22%	483.39
杭州余杭区交通项目管理有限公司	17,684.85	4.31%	
绍兴市交通投资集团有限公司	14,070.19	3.43%	
兰州新区城市发展投资有限公司	12,987.40	3.17%	600.05
小 计	92,866.12	22.65%	1,083.44

（3）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款科目情况如下：

金额：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应收款	146,354.91	136,723.83	150,333.48	113,735.14
应收利息		78.92		
合计	146,354.91	136,802.74	150,333.48	113,735.14

发行人报告期各期末其他应收款如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应收款余额	155,182.91	144,905.96	156,282.03	117,607.64
坏账准备	8,828.00	8,182.14	5,948.55	3,872.51
其他应收款净额	146,354.91	136,723.83	150,333.48	113,735.14
其他应收款净额占资产总额比例	5.10%	4.53%	5.88%	5.60%

发行人其他应收款主要包括各项应收备用金、押金、往来款等款项。报告期各期末，发行人其他应收款净额为 113,735.14 万元、150,333.48 万元、136,723.83 万元和 146,354.91 万元，占发行人资产总额比例较小。

①其他应收款的具体构成、账龄情况

A、按款项性质分类情况

单位：万元

款项性质	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
备用金	1,252.75	1,028.55	465.75	640.62
押金保证金[注 1]	72,387.51	65,285.31	51,775.22	48,788.41
往来款[注 2]	72,685.38	69,850.61	96,311.86	60,705.79
出口退税				23.85
其他[注 3]	8,857.28	8,741.49	7,729.21	7,448.97
合 计	155,182.91	144,905.96	156,282.03	117,607.64

注 1：押金保证金主要是投标保证金、履约保证金及替政府先行支付的征迁费用等。

注 2：主要是公司与中国路桥工程有限责任公司、中地海外集团有限公司等公司开展海外业务合作过程中享有的施工收益或施工损失及资金往来，主要包括海外项目的设备代垫款以及应收施工收益。浙江交工与中国路桥工程有限责任公司和中地海外集团有限公司等央企开展海外业务合作，由中国路桥和中地海外承接海外项目并成立海外项目部，决定财务和经营政策，负责对外经营管理及会计核算等，浙江交工及其子公司参与项目施工，享有施工收益并承担施工损失。海外项目部依据建造合同准则进行会计核算，公司将所属施工收益或损失以及因项目与海外项目部施工发生的资金往来计入其他应收款或其他应付款。

注 3：主要核算公司因开展施工合作业务需要，代项目合作方先行支付的部分材料采购款、劳务费等。

B、按账龄分类情况

a、化工业务板块

单位：万元

账 龄	2019年6月30日[注]		2018年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内	54.08	2.70	77.63	3.88
1-2 年	177.50	26.63	178.03	26.70
2-3 年			20.00	7.00
3 年以上	111.00	111.00	111.00	111.00
小 计	342.58	140.33	386.66	148.59

(续上表)

账 龄	2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内	191.28	9.56	133.93	6.70
1-2 年	22.00	3.30	12.70	1.91

2-3 年	12.00	4.20	100.00	35.00
3 年以上	103.30	103.30	3.81	3.81
小 计	328.58	120.36	250.44	47.41

b、基建工程业务板块

根据公司的信用风险组合政策，其中组合 1 为备用金，主要系公司内部人员预支；组合 2 为押金保证金，主要系投标保证金、质量保证金等，按照合同约定暂先付给对方单位；组合 3 为未到期质量保证金，在应收账款列报；组合 4 为长期应收款；组合 5 为按照账龄分析法列报的应收款项。

公司建筑施工板块的其他应收款中，备用金、押金保证金的明细如下：

单位：万元

款项性质	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面余额	余额占比	账面余额	余额占比
备用金	1,252.75	0.81%	1,028.55	0.71%
押金保证金	72,079.01	46.45%	64,922.48	44.80%
小 计	73,331.76	47.26%	65,951.03	45.51%

(续上表)

组合名称	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	余额占比	账面余额	余额占比
备用金	465.74	0.30%	636.26	0.54%
押金保证金	51,460.63	32.93%	48,579.35	41.31%
小 计	51,926.37	33.23%	49,215.61	41.85%

其他应收款按照信用风险特征组合 5 账龄分析法划分明细如下：

单位：万元

账 龄	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
6 个月以内	17,109.68		18,940.81	
6 个月-1 年	11,415.00	570.75	13,108.61	655.43
1-2 年	37,502.50	3,750.25	33,585.30	3,358.53
2-3 年	12,371.66	2,474.33	8,984.29	1,796.86
3-4 年	1,909.92	763.97	2,767.84	1,107.14
4-5 年	357.22	285.77	329.10	263.28
5 年以上	842.60	842.60	852.31	852.31

小 计	81,508.58	8,687.67	78,568.28	8,033.55
-----	-----------	----------	-----------	----------

(续上表)

账 龄	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
6 个月以内	62,171.98		48,075.93	
6 个月-1 年	14,502.14	725.11	2,028.32	101.42
1-2 年	17,556.75	1,755.68	11,848.52	1,184.85
2-3 年	6,256.06	1,251.21	4,058.70	811.74
3-4 年	2,387.64	955.05	550.35	220.14
4-5 年	56.79	45.43	364.14	291.31
5 年以上	1,095.71	1,095.71	1,215.64	1,215.64
小 计	104,027.07	5,828.19	68,141.60	3,825.10

C、最近一期其他应收款主要构成

截至 2019 年 6 月 30 日，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	是否关联方	账面余额	占其他应收账款余额的比例	款项内容
中国路桥工程有限责任公司	否	28,594.78	18.43%	海外项目相关往来款
中地海外集团有限公司	否	17,743.75	11.44%	海外项目相关往来款
贵州省铜仁公路管理局	否	10,761.75	6.93%	押金保证金
枣庄高新区公用事业管理中心	否	2,800.00	1.80%	代垫征迁款
兰州新区城市发展投资集团有限公司	否	1,931.00	1.24%	押金保证金
合计		61,831.28	39.84%	

②长期挂账其他应收款情况

截至 2019 年 6 月 30 日，按照信用风险特征组合 5 账龄分析法核算的账龄在 3 年以上的其他应收款余额为 3,220.74 万元，占其他应收款期末余额的比例较小（占比 2.08%），主要单位如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	账龄					
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
宁波交通工程建设集团有限公司-杭新景高速公	706.55				706.55		

路建德寿昌至开化白沙关段第 16 标							
龙游县龙庆建筑劳务分包有限公司	705.27						705.27
中国中铁四局集团第一工程有限公司-杭新景 23 标项目部	337.29	56.30	50.00	64.69	166.30		
中国中铁四局集团第一工程有限公司一公司嘉兴至绍兴跨江公路通道(南岸接线)第七合同段	321.45					321.45	
浙江八咏公路工程有限责任公司-杭新景开化 15 标项目	305.81	62.92	85.64	59.23	98.02		
河北路桥集团第七工程有限公司-奉铜高速公路 18 标	297.77	4.47	100.74	89.51	103.05		
天津城建集团有限公司第二分公司-甬台温 5 标	260.00				260.00		
330 国道莲缙段改建工程莲都段 1 合同	245.41	0.50	47.57	133.11	64.23		
小 计	3,179.55	124.19	283.95	346.54	1,398.15	321.45	705.27

上述长期挂账主要系公司为开展合作开发项目，先行垫付的部分材料采购费、劳务费，相关款项待合作项目业主支付结算款或竣工验收审价结算后收回。目前该合作项目在建设过程中或已完工未完成竣工验收。合作方主要为国企，履约能力较强，公司协助合作方督促业主单位及时竣工验收审价，预计款项无法收回的可能性较小。

(4) 存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 508,205.51 万元、790,099.53 万元、977,947.71 万元和 969,041.85 万元，占公司资产总额的比例分别为 25.03%、30.91%、32.41%和 33.75%，占比较高，是资产的重要组成部分。

①存货构成情况

公司存货的构成主要为原材料、在产品、库存商品、其他周转材料和建造合同形成的已完工未结算资产。其中，建造合同形成的已完工未结算资产占存货比例较大，报告期各期末占存货的比例分别达到 93.06%、92.29%、91.05%和 89.96%，占比较高，体现了公司工程承包的业务特点。

报告期各期末，公司存货的分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	69,586.29	566.87	69,019.41
在产品	2,972.18	0.00	2,972.18
库存商品	9,110.13	247.94	8,862.19
周转材料	15,695.43	0.00	15,695.43
包装物	50.94	0.00	50.94
低值易耗品	667.43	0.00	667.43
其他周转材料	9.73	0.00	9.73
建造合同形成的已完工未结算资产	872,614.95	850.42	871,764.53
合计	970,707.09	1,665.24	969,041.85
项目	2018年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	64,363.83	643.48	63,720.36
在产品	1,688.12		1,688.12
库存商品	8,694.36	338.78	8,355.58
发出商品	194.86		194.86
包装物	90.70		90.70
低值易耗品	711.84		711.84
其他周转材料	12,758.20		12,758.20
建造合同形成的已完工未结算资产	891,688.14	1,260.09	890,428.05
合计	980,190.05	2,242.35	977,947.71
项目	2017年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	40,444.01		40,444.01
在产品	2,390.11		2,390.11
库存商品	10,435.39		10,435.39
发出商品	138.29		138.29
包装物	95.03		95.03
低值易耗品	268.18		268.18
其他周转材料	7,148.61		7,148.61
建造合同形成的已完工未结算资产	732,343.03	3,163.13	729,179.90
合计	793,262.65	3,163.13	790,099.53
项目	2016年12月31日		

	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	27,938.30	11.22	27,927.08
在产品	706.82		706.82
库存商品	4,974.06	31.68	4,942.38
发出商品	132.32		132.32
包装物	93.58		93.58
低值易耗品	255.56		255.56
其他周转材料	1,233.06		1,233.06
建造合同形成的已完工未结算资产	473,102.83	188.12	472,914.71
合计	508,436.54	231.03	508,205.51

由于工程施工按照实际发生的人工成本、物料成本以及向分包商支付的工程款项金额入账，但工程结算则需要按照合同规定的结算节点与业主结算入账，一般业主结算的时点滞后于实际成本支出时点，从而形成工程施工与工程结算的差异。而且，考虑到工程结算时需要业主、公司及监理三方确认后方可完成，从而进一步延长了前述时点差异，增加了已完工未结算的金额。报告期各期末，公司建造合同形成的已完工未结算资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月 30日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
累计已发生成本	7,432,840.77	6,641,528.93	4,901,523.12	4,071,493.86
累计已确认毛利	530,883.34	461,652.70	346,893.61	301,567.84
减：预计损失	850.42	1,260.09	3,163.13	188.12
已办理结算的金额	7,091,109.16	6,211,493.50	4,516,073.70	3,899,958.87
建造合同形成的已完工未结算资产	871,764.53	890,428.05	729,179.90	472,914.71

②存货余额变动原因分析

2016年末、2017年末及2018年末，公司存货账面价值分别为508,205.51万元、790,099.53万元及977,947.71万元，存货规模持续增长，主要是由于公司近年来工程业务规模扩大、新开工的工程项目增加，而工程项目通常结算周期相对较长，办理工程结算的进度慢于公司实际发生的工程施工支出进度，从而导致已完工未结算资产形成的存货持续增长。

2019年6月30日，公司存货账面价值为969,041.85万元，相较于2018年12月31日基本保持稳定。

③存货跌价准备情况

报告期末，公司按存货成本与可变现净值孰低原则，测算是否提取存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备主要为建造合同形成的已完工未结算资产计提的减值。合同预计总成本超过合同总收入的，应当将预计损失确认为当期费用。建造合同预计损失，实质上是施工企业的存货跌价准备，期末应当按照存货准则中关于期末计提减值准备的要求，对其进行减值测试。

2、非流动资产

报告期内，公司非流动资产主要为长期应收款、固定资产和无形资产等。

(1) 长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款账面价值分别为 261,329.61 万元、237,639.01 万元、275,466.18 万元和 259,292.48 万元，占公司资产总额的比例分别为 12.87%、9.30%、9.13%和 9.03%，主要为开展 BT、PPP 类公共基础设施建设项目的回购款项。报告期内，公司长期应收款的规模基本保持稳定。

(2) 长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资账面价值分别为 884.09 万元、2,438.03 万元、13,879.43 万元和 19,196.48 万元，占公司资产总额的比例分别为 0.04%、0.10%、0.46%和 0.67%。公司的长期股权投资主要系对联营公司的股权投资，报告期内，公司长期股权投资逐年增加，主要系公司为开展 PPP 项目和建筑工业化对联营企业的投资增加所致。

(3) 固定资产

报告期内，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
固定资产原值	668,864.67	657,745.09	611,507.37	579,204.26
累计折旧	294,291.99	273,948.27	234,883.77	196,504.30
固定资产减值准备	15,612.20	15,612.20	15,655.31	9,373.53
固定资产净额	358,960.48	368,184.62	360,968.28	373,326.43
成新率	56.00%	58.35%	61.59%	66.07%

注：成新率=（原值-累计折旧）/原值×100%。

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 373,326.43 万元、360,968.28

万元、368,184.62 万元和 358,960.48 万元，占公司资产总额的比例分别为 18.39%、14.12%、12.20%和 12.50%。公司固定资产主要为房屋建筑物、专用设备。

报告期各期末，公司固定资产的账面原值及构成情况如下表所示：

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	原值 (万元)	占比 (%)	原值 (万元)	占比 (%)	原值 (万元)	占比 (%)	原值 (万元)	占比 (%)
房屋及建筑物	97,914.87	14.64	97,914.87	14.89	97,345.18	15.92	97,239.99	16.79
通用设备	28,038.78	4.19	27,575.87	4.19	25,601.90	4.19	21,577.91	3.73
专用设备	509,090.53	76.11	501,434.22	76.24	469,090.11	76.71	443,878.33	76.64
运输工具	33,820.49	5.06	30,820.14	4.69	19,470.17	3.18	16,508.03	2.85
合计	668,864.67	100.00	657,745.09	100.00	611,507.37	100.00	579,204.26	100.00

(4) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 6,006.20 万元、11,245.62 万元、20,634.57 万元和 25,908.48 万元，占公司资产总额的比例分别为 0.30%、0.44%、0.68%和 0.90%。

2017 年末，公司在建工程较上年末增加 5,239.42 万元，增幅达 87.23%，主要系 2017 年公司化工业务板块新开工了顺酐装置提升改造项目所致。2018 年末，公司在建工程较上年末增加 9,388.95 万元，增幅达 83.49%，主要系 2018 年公司化工业务板块聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目投资增加，工程业务板块预付设备款增加、零星工程项目投资大幅增加所致。2019 年 6 月 30 日，公司在建工程较上年末增加 5,248.11 万元，主要系 2017 年重大资产重组配套融资募投项目投入及 2019 年度装置技术改造项目的增加所致。

(5) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产分别为 58,999.86 万元、54,913.59 万元、64,409.07 万元和 62,640.85 万元，占公司资产总额的比例分别为 2.91%、2.15%、2.13%和 2.18%。公司无形资产主要为土地使用权和专有技术，报告期各期末，公司无形资产构成情况如下表所示：

单位：万元

日期	项目	账面原价	累计摊销	减值准备	账面价值
2019 年	土地使用权	46,183.79	6,897.28		39,286.50

日期	项目	账面原价	累计摊销	减值准备	账面价值
6月30日	专有技术	39,132.12	14,109.14	2,114.76	22,908.21
	管理软件	1,232.82	834.46		398.36
	排污使用权	331.59	283.81		47.78
	合计	86,880.31	22,124.69	2,114.76	62,640.85
2018年 12月31日	土地使用权	46,183.79	6,501.89		39,681.89
	专有技术	39,132.12	12,839.32	2,114.76	24,178.04
	管理软件	1,232.82	764.87		467.95
	排污使用权	331.59	250.39		81.19
	合计	86,880.31	20,356.47	2,114.76	64,409.07
2017年 12月31日	土地使用权	33,970.96	5,800.99		28,169.97
	专有技术	38,570.31	10,397.59	2,114.76	26,057.96
	管理软件	1,214.72	615.64		599.09
	排污使用权	273.42	186.84		86.58
	合计	74,029.41	17,001.06	2,114.76	54,913.59
2016年 12月31日	土地使用权	34,364.20	5,321.06		29,043.14
	专有技术	38,402.73	7,770.98	1,444.13	29,187.61
	管理软件	1,112.19	484.36		627.84
	排污使用权	273.42	132.15		141.27
	合计	74,152.54	13,708.55	1,444.13	58,999.86

（二）负债结构分析

公司报告期各期末各类负债金额及其占总负债的比例如下：

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
短期借款	394,500.00	19.03%	390,450.00	17.23%	298,921.63	14.93%	289,650.00	17.25%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	0.00	0.00%	0.00	0.00%	113.24	0.01%	0.00	0.00%
应付票据	71,592.40	3.45%	79,482.97	3.51%	53,989.04	2.70%	22,247.96	1.32%
应付账款	1,027,911.32	49.57%	1,114,403.25	49.17%	939,422.85	46.90%	779,434.66	46.41%

预收款项	258,395.57	12.46%	298,328.98	13.16%	247,582.22	12.36%	152,462.71	9.08%
应付职工薪酬	10,850.88	0.52%	11,257.27	0.50%	11,871.39	0.59%	9,446.08	0.56%
应交税费	16,238.94	0.78%	23,959.05	1.06%	26,000.89	1.30%	26,429.44	1.57%
其他应付款	106,904.77	5.16%	97,654.83	4.31%	74,601.55	3.72%	89,449.44	5.33%
一年内到期的非流动负债	5,922.68	0.29%	60,022.68	2.65%	147,328.30	7.36%	40,750.00	2.43%
其他流动负债	77,255.73	3.73%	82,314.55	3.63%	49,920.36	2.49%	19,722.06	1.17%
流动负债合计	1,969,572.29	94.99%	2,157,873.59	95.21%	1,849,751.48	92.36%	1,429,592.35	85.13%
长期借款	93,670.35	4.52%	98,236.06	4.33%	147,098.13	7.34%	213,400.00	12.71%
应付债券	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	30,000.00	1.79%
长期应付款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
递延收益	5,291.31	0.26%	5,494.47	0.24%	5,974.26	0.30%	6,357.42	0.38%
递延所得税负债	4,996.62	0.24%	4,852.34	0.21%	0.00	0.00%	4.39	0.00%
其他非流动负债	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
非流动负债合计	103,958.29	5.01%	108,582.88	4.79%	153,072.38	7.64%	249,761.81	14.87%
负债合计	2,073,530.58	100%	2,266,456.47	100%	2,002,823.86	100%	1,679,354.16	100%

公司负债以流动负债为主，报告期各期末占比分别为 85.13%、92.36%、95.21%和 94.99%。2016 年至 2018 年，随着业务规模的增长，公司负债规模逐年扩大，流动负债占比逐步上升。其中流动负债主要包括短期借款、应付票据及应付账款和预收款项等；非流动负债主要包括长期借款等。

2017 年 12 月 31 日，公司流动负债余额较 2016 年 12 月 31 日增长 29.39%，主要系应付票据及应付账款、预收款项和一年内到期的非流动负债增加所致。

2018 年 12 月 31 日，公司流动负债余额较 2017 年 12 月 31 日增长 16.66%，主要系短期借款、应付票据及应付账款、预收款项增加所致。

2019 年 6 月 30 日，公司流动负债余额较 2018 年 12 月 31 日下降 8.73%，主要系应付票据及应付账款、预收款项和一年内到期的非流动负债减少所致。

1、流动负债

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 289,650.00 万元、298,921.63 万元、390,450.00 万元和 394,500.00 万元，占公司负债总额的比例分别为 17.25%、14.93%、17.23%和 19.03%。

2018 年末，公司短期借款余额较上年末增加 91,528.37 万元，增幅达到

30.62%，主要系公司业务规模扩大、新开工的工程项目增加，导致对营运资金的需求扩大，从而增加了短期借款所致。

报告期各期末，公司短期借款结构如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
质押借款	5,500.00	4,500.00	1,500.00	7,000.00
抵押借款				5,000.00
保证借款	14,450.00		27,721.63	68,650.00
信用借款	374,550.00	385,950.00	269,700.00	209,000.00
合计	394,500.00	390,450.00	298,921.63	289,650.00

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 779,434.66 万元、939,422.85 万元、1,114,403.25 万元和 1,027,911.32 万元，占公司流动负债总额的比例分别为 46.41%、46.90%、49.17% 和 49.57%，主要为应付分包方工程款、劳务款以及应付供应商的设备款、材料费。

2016 年末、2017 年末、2018 年末，公司应付账款持续增长，主要原因是公司业务规模扩大、在建项目数量和规模增加，随着施工建设的不断进展，对上游供应商企业的应付采购材料款及应付分包单位款项相应大幅增加，与报告期内营业成本变动趋势保持一致。2019 年 6 月 30 日，公司应付账款余额相较于 2018 年 12 月 31 日基本保持稳定。

（3）预收款项

报告期各期末，公司预收款项分别为 152,462.71 万元、247,582.22 万元、298,328.98 万元和 258,395.57 万元，占公司负债总额的比例分别为 9.08%、12.36%、13.16% 和 12.46%。公司的预收款项主要为业主预先支付的项目工程款。一般而言，工程项目业主方为保证工程进度，通常会根据项目施工合同约定预付部分工程款项。

（4）其他应付款

报告期各期末，公司其他应收款科目情况如下：

金额：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
其他应付款	106,171.48	96,809.13	72,294.36	81,646.14
应付股利				5,582.50
应付利息	733.29	845.70	2,307.19	2,220.80
合计	106,904.77	97,654.83	74,601.55	89,449.44

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 81,646.14 万元、72,294.36 万元、96,809.13 万元和 106,904.77 万元，占公司流动负债总额的比例分别为 5.71%、3.91%、4.49%和 5.16%，主要为公司收取的押金保证金等款项。

报告期内，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应付股权转让款				14,508.45
押金保证金	71,083.64	63,838.01	44,128.38	33,893.34
经营风险金	105.70	106.55	120.45	233.60
企业重组费用			232.20	
应付暂收款	13,851.96	12,399.26	8,468.84	4,890.13
往来款	11,626.69	11,975.18	14,428.54	22,309.23
土地补偿款				262.32
其他	9,503.50	8,490.14	4,915.94	5,549.07
合计	106,171.48	96,809.13	72,294.36	81,646.14

2、非流动负债

公司非流动负债主要系长期借款。

报告期各期末，公司长期借款分别为 213,400.00 万元、147,098.13 万元、98,236.06 万元和 93,670.35 万元，占公司负债总额的比例分别为 12.71%、7.34%、4.33%和 4.52%。2017 年末和 2018 年末，公司长期借款余额持续减少，主要系归还了义乌疏港项目等项目的长期借款所致。由于 BT 项目、PPP 项目一般会根据项目投资计划进行长期借款融资，并按项目进度还款，若现有项目已按计划到期还款，而新开工的项目尚未开始融资，则会出现长期借款余额减少的情形。

报告期各期末，公司长期借款结构如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
质押借款	20,770.35	17,536.06	9,298.13	0.00
保证借款	13,000.00	19,000.00	46,500.00	90,500.00
信用借款	59,900.00	61,700.00	91,300.00	122,900.00
合计	93,670.35	98,236.06	147,098.13	213,400.00

(5) 公司银行存款持续增长的情况下继续新增债务的合理性与必要性，公司资产结构和债务结构与同行业可比公司基本一致

①公司可灵活使用的货币资金情况

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
银行存款余额	337,805.82	448,849.50	383,495.54	302,642.34
扣减2015年、2017年重组配套融资资金余额	38,141.55	51,819.67	3,956.59	-
扣减工程项目部工程施工专用资金	201,071.85	234,806.47	197,948.94	124,338.51
可灵活使用货币资金	98,592.42	162,223.36	181,590.01	178,303.83

注：2019年6月末数据未经审计

如上表所示，公司2019年6月末可灵活使用的货币资金98,592.42万元。结合公司实际经营情况，该部分资金主要用于偿还银行短期借款、支付日常运营资金及工程项目资本支出等。2016年度、2017年度、2018年度、2019年度，公司新增业务量分别为274.74亿元、399.86亿元、181.95亿元、618.94亿元。公司新增工程项目与存量工程项目的正常推进需要大量的营运周转资金，其所需的机械设备等固定资产投入也在不断增加。在确保一定量的可灵活使用货币资金外，尚需通过银行借款等方式满足工程施工项目的正常开展。

②公司报告期资产结构和债务结构与同行业可比公司比较情况

2016年12月31日

公司	资产负债率	流动资产/总资产	非流动资产/总资产	流动负债/总负债	非流动负债/总负债
山东路桥	76.93%	87.43%	12.57%	87.31%	12.69%
龙建股份	91.17%	79.47%	20.53%	74.76%	25.24%
重庆建工	92.14%	79.08%	20.92%	89.04%	10.96%
正平股份	66.21%	87.73%	12.27%	96.72%	3.28%

可比公司平均比例	81.61%	83.43%	16.57%	86.96%	13.04%
浙江交科	82.72%	65.14%	34.86%	85.13%	14.87%

2017年12月31日

公司	资产负债率	流动资产/总资产	非流动资产/总资产	流动负债/总负债	非流动负债/总负债
山东路桥	76.94%	82.28%	17.72%	80.12%	19.88%
龙建股份	92.22%	81.46%	18.54%	78.33%	21.67%
重庆建工	89.62%	78.04%	21.96%	87.54%	12.46%
正平股份	66.66%	74.21%	25.79%	88.70%	11.30%
可比公司平均比例	81.36%	79.00%	21.00%	83.67%	16.33%
浙江交科	78.34%	73.55%	26.50%	92.36%	7.64%

2018年12月31日

公司	资产负债率	流动资产/总资产	非流动资产/总资产	流动负债/总负债	非流动负债/总负债
山东路桥	73.38%	73.62%	26.38%	84.68%	15.32%
龙建股份	88.24%	73.75%	26.25%	78.82%	21.18%
重庆建工	87.48%	79.87%	20.13%	88.77%	11.23%
正平股份	72.48%	74.67%	25.33%	89.71%	10.29%
可比公司平均比例	80.39%	75.48%	24.52%	85.50%	14.50%
浙江交科	75.12%	74.84%	25.16%	95.21%	4.79%

2019年6月30日

公司	资产负债率	流动资产/总资产	非流动资产/总资产	流动负债/总负债	非流动负债/总负债
山东路桥	73.80%	69.10%	30.90%	79.94%	20.06%
龙建股份	88.48%	71.28%	28.72%	68.20%	31.80%
重庆建工	87.24%	80.68%	19.32%	89.91%	10.09%

正平股份	75.11%	76.55%	23.45%	88.20%	11.80%
可比公司平均比例	81.16%	74.40%	25.60%	81.56%	18.44%
浙江交科	72.22%	74.12%	25.88%	94.99%	5.01%

注：2019年6月末数据未经审计

如上表所示，公司的资产负债率在同行业可比公司相比处于中等水平，流动资产及非流动资产占总资产的比例与同行业可比公司平均值相比基本一致，流动负债占总负债的比例与同行业可比公司平均值相比处于相对较高水平。总体上，公司资产结构和债务结构与同行业可比公司基本一致。

（三）偿债能力分析

报告期各期末，公司偿债能力主要财务指标如下：

项目	2019年6月30日 /2019年1-6月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
流动比率（倍）	1.08	1.05	1.02	0.93
速动比率（倍）	0.59	0.59	0.59	0.57
资产负债率（母公司）	4.15%	4.10%	3.33%	18.27%
资产负债率（合并）	72.22%	75.12%	78.34%	82.72%
利息保障倍数	6.24	9.39	8.10	5.36

注：1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

3、资产负债率=总负债/总资产×100%；

4、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出，其中息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+列入财务费用的利息支出+计提折旧+摊销

报告期各期末，公司资产负债率逐期下降，流动比率、速动比率有所提高，公司偿债能力逐步提高。公司流动资产周转正常，偿债能力较强，不存在无法偿还到期债务的情况。

1、资产负债率分析

报告期各期末，公司资产负债率总体呈下降趋势，主要得益于公司较强的持续盈利能力和非公开发行募集资金到位后充实了公司的资本实力。

报告期各期末，同行业可比上市公司资产负债率（合并报表）情况如下：

单位：%

证券代码	证券简称	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
------	------	------------	-------------	-------------	-------------

000498	山东路桥	73.80	73.38	76.94	76.93
600039	四川路桥	82.36	82.02	80.28	83.25
002307	北新路桥	86.06	83.51	83.42	81.68
600939	重庆建工	87.24	87.48	89.62	92.91
603843	正平股份	75.11	72.48	66.66	66.21
002628	成都路桥	58.00	54.40	52.20	53.80
600853	龙建股份	88.48	88.24	92.22	91.17
平均数		78.72	77.36	77.33	77.99
002061	浙江交科	72.22	75.12	78.34	82.72

注：可比上市公司财务指标根据其所属期间公告的定期报告数据计算所得，下同。

公司资产负债率与可比上市公司平均水平较为接近。

2、流动比率、速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.93、1.02、1.05、1.08，公司的短期偿债能力较强。

报告期各期末，同行业可比上市公司流动比率和速动比率情况如下：

证券代码	证券简称	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动比率					
000498	山东路桥	1.17	1.18	1.33	1.30
600039	四川路桥	1.11	1.05	1.00	1.00
002307	北新路桥	1.05	0.86	1.07	1.20
600939	重庆建工	1.03	1.03	0.99	0.96
603843	正平股份	1.16	1.15	1.26	1.37
002628	成都路桥	1.40	1.06	1.13	1.17
600853	龙建股份	1.18	1.41	1.46	1.57
平均数		1.16	1.11	1.18	1.22
002061	浙江交科	1.08	1.05	1.02	0.93
速动比率					
000498	山东路桥	0.64	0.70	0.77	0.77
600039	四川路桥	0.57	0.57	0.61	0.53
002307	北新路桥	0.73	0.63	0.72	0.73
600939	重庆建工	0.55	0.56	0.53	0.55
603843	正平股份	0.55	0.56	0.62	0.92

证券代码	证券简称	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
002628	成都路桥	1.04	0.83	0.98	1.00
600853	龙建股份	0.67	0.51	0.60	0.60
平均数		0.68	0.62	0.69	0.73
002061	浙江交科	0.59	0.59	0.59	0.57

建筑施工企业在承建项目时，通常需要垫付施工人员工资、施工费用和材料款，形成了较高的存货余额；同时，企业营运资金较多依赖供应商给予的商业信用，形成了较高的应付账款余额。上述因素决定了企业的流动比率和速动比率状况。总体来看，公司的偿债能力指标符合行业特点。报告期各期末，公司流动比率和速动比率逐步上升，资金的流动性得到了持续的改善。

3、偿债能力分析

公司资信状况良好，报告期内所有有息借款、票据等均按期归还，无不良记录；不存在表外融资的情况。

报告期内公司经营情况良好，主营业务规模扩大，货款回收及时，现金流量充沛，为公司偿还到期债务提供了资金保障。2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-6月，公司息税折旧摊销前利润分别为140,943.35万元、214,173.92万元、229,826.34万元和75,561.92万元，总体显现逐年增长的态势；2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-6月，公司利息保障倍数分别为5.36、8.10、9.39和6.24，公司具有较强的偿债能力。

综上，公司资产结构合理、流动比率和速动比率符合行业特点并持续改善，公司偿债能力良好。

（四）运营能力分析

公司报告期内应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率（次）	3.11	8.61	7.43	5.63
存货周转率（次）	1.09	2.70	2.82	2.96
总资产周转率（次）	0.39	0.95	0.91	0.80

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均值

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均值

总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均值

2016年至2018年，公司主要营运能力指标总体上保持稳定，随着业务规模的持续增长，公司营业收入、营业成本、应收账款及存货金额均有所增长，且营业收入增长幅度大于应收账款，营业成本增长幅度小于存货，导致应收账款周转率有所上升，存货周转率有所下降。

1、应收账款周转能力分析

报告期内，发行人应收账款周转率保持逐步提高的趋势，主要系在营业收入增长的情况下，公司加强对应收账款的回款管理，同时，公司客户信用良好，应收账款不能及时回收的风险较低。

报告期内，可比上市公司应收账款周转率情况如下：

证券代码	证券简称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
000498	山东路桥	2.01	3.11	2.94	2.27
600039	四川路桥	3.40	8.64	9.91	17.71
002307	北新路桥	1.15	3.41	3.65	2.98
600939	重庆建工	1.66	3.18	3.27	3.32
603843	正平股份	1.33	3.14	2.09	3.24
002628	成都路桥	2.27	3.87	2.36	2.29
600853	龙建股份	0.98	3.79	4.37	4.13
平均数		1.83	4.16	4.08	5.13
002061	浙江交科	3.11	8.61	7.43	5.63

报告期内，公司应收账款周转率总体上高于可比上市公司的平均水平，主要系公司化工业务板块的应收账款周转率较高，业务结构特点与可比上市公司存在差异所致。随着业务规模的扩张，公司在报告期内保持了一贯的应收账款信用政策，对应收账款加强管理，确保了应收账款有效及时回款。

2、存货周转能力分析

报告期内，发行人存货周转率总体保持相对稳定的水平，主要系各期末存货余额随着公司业务量的增加和项目周期的不同而相应波动。

报告期内，可比上市公司存货周转率情况如下：

证券代码	证券简称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
000498	山东路桥	1.05	1.97	1.88	1.59

证券代码	证券简称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
600039	四川路桥	0.75	2.19	2.09	1.91
002307	北新路桥	0.88	2.67	2.32	1.76
600939	重庆建工	0.95	1.79	1.85	2.02
603843	正平股份	0.53	1.40	1.03	2.26
002628	成都路桥	1.10	2.80	2.11	2.10
600853	龙建股份	0.49	2.16	2.49	2.24
平均数		0.82	2.14	1.97	1.98
002061	浙江交科	1.09	2.70	2.82	2.96

2016年度、2017年度、2018年度、2019年1-6月，公司存货周转率高于可比上市公司的平均水平，主要系公司报告期内施工管理、合同执行较为有力，路桥施工项目的运营效率略高于同行业上市公司，公司存货主要系已完工未结算的工程施工成本，较高项目运营效率有助于加速工程项目结算，加快存货周转速度，存货周转率较高。

3、资产运营效率分析

报告期内，公司总资产周转率保持在高位，主要系公司稳定发展，业务规模持续扩大所致。

报告期内，可比上市公司总资产周转率情况如下：

证券代码	证券简称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
000498	山东路桥	0.35	0.71	0.76	0.64
600039	四川路桥	0.20	0.50	0.48	0.51
002307	北新路桥	0.14	0.48	0.56	0.47
600939	重庆建工	0.37	0.68	0.69	0.69
603843	正平股份	0.24	0.60	0.40	0.68
002628	成都路桥	0.20	0.47	0.35	0.40
600853	龙建股份	0.17	0.75	0.90	0.88
平均数		0.24	0.60	0.59	0.61
002061	浙江交科	0.39	0.95	0.91	0.80

与可比上市公司相比，报告期内，公司的总资产周转率均处于较高的水平，表明公司具有较好的资产运营效率。

总体而言，公司应收账款和存货管理良好，应收账款周转率、存货周转率和

总资产周转率较高，随着公司竞争实力与市场地位的不断提升，公司的资产周转能力将进一步提高。

二、盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内公司营业收入构成情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入（万元）	1,147,719.15	2,637,707.44	2,076,841.14	1,477,017.44
其中：主营业务收入（万元）	1,138,418.25	2,608,806.19	2,047,772.67	1,451,296.20
其他业务收入（万元）	9,300.90	28,901.25	29,068.47	25,721.24
主营业务收入占营业收入比例	99.19%	98.90%	98.60%	98.26%

报告期内，公司分别实现营业收入 1,477,017.44 万元、2,076,841.14 万元、2,637,707.44 万元、1,147,719.15 万元，其中主营业务收入占营业收入的比例分别为 98.26%、98.60%、98.90%、99.19%，主营业务的收入贡献均超过 98%，主营业务突出。

2、主营业务收入按业务类型划分

业务名称	2019年1-6月		2018年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
基建工程业务	935,889.83	82.21	2,077,685.50	79.64
化工业务	202,528.42	17.79	531,120.69	20.36
合计	1,138,418.25	100.00	2,608,806.19	100.00

（续上表）

业务名称	2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
基建工程业务	1,574,897.18	76.91	1,109,625.59	76.46
化工业务	472,875.49	23.09	341,670.60	23.54
合计	2,047,772.67	100.00	1,451,296.20	100.00

报告期内，公司主营业务分为基建工程业务和化工业务两大板块。基建工程业务主要包括道路、桥梁、隧道、地下工程等交通基础设施的承揽施工、养护及工程项目管理业务。化工业务主要产品包括有机胺（DMF 和 DMAC）、顺酐和聚碳酸酯（PC）等。

公司主营业务收入构成中，基建工程业务为公司主要收入来源，占比在 75% 以上。2016 年至 2018 年，受益于国家“十三五”交通投资额快速增加、PPP 业务模式推行以及建筑施工行业政策扶持，公司基建工程业务收入逐年增长。

2016 年至 2018 年，公司化工行业业务收入逐年增加，主要系由于化工行业周期性波动、持续环保压力提升行业集中度及聚碳酸酯（PC）生产建设项目完工投产等因素带来的业务增量。

3、主营业务收入按地区划分

报告期内，公司主营业务收入分地区情况如下：

单位：万元

地区	2019 年 1-6 月		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
境内	1,100,457.14	96.67%	2,481,270.24	95.11
境外	37,961.11	3.33%	127,535.95	4.89
合计	1,138,418.25	100.00	2,608,806.19	100.00

（续上表）

地区	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
境内	1,988,659.18	97.11	1,405,603.32	96.85
境外	59,113.49	2.89	45,692.88	3.15
合计	2,047,772.67	100.00	1,451,296.20	100.00

从地区分布来看，报告期内，公司境内收入占比为 96.85%、97.11%、95.11%、96.67%，境外收入占比分别为 3.15%、2.89%、4.89%、3.33%，公司主要经营区域集中于境内。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成情况

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业成本	1,061,534.65	2,382,726.77	1,833,001.42	1,326,908.67
其中：主营业务成本	1,053,173.25	2,355,563.84	1,808,351.82	1,303,758.80
其他业务成本	8,361.40	27,162.93	24,649.60	23,149.87
主营业务成本占营业成本比例	99.21%	98.86%	98.66%	98.26%

报告期内，公司营业成本分别为 1,326,908.67 万元、1,833,001.42 万元、2,382,726.77 万元和 1,061,534.65 万元，其中主营业务成本占总成本比例分别为 98.26%、98.66%、98.86% 和 99.21%，占比均超过 98%，其他业务成本占比较小。公司营业成本的变动趋势与收入变动趋势基本匹配。

2、主营业务成本按业务类型划分

单位：万元

业务名称	2019 年 1-6 月		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
基建工程业务	865,661.51	82.20	1,930,525.89	81.96
化工业务	187,511.75	17.80	425,037.95	18.04
合计	1,053,173.25	100.00	2,355,563.84	100.00

续上表

业务名称	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
基建工程业务	1,448,949.72	80.13	1,020,388.30	78.27
化工业务	359,402.10	19.87	283,370.50	21.73
合计	1,808,351.82	100.00	1,303,758.80	100.00

从主营业务成本构成来看，各业务的成本占主营业务成本比重的变化，基本与各业务的收入占主营业务收入比重保持一致。

（三）毛利及毛利率变动分析

1、主营业务利润分项目构成分析

业务	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利 (万元)	比例 (%)	毛利 (万元)	比例 (%)	毛利 (万元)	比例 (%)	毛利 (万元)	比例 (%)
基建工程业务	70,228.32	82.38	147,159.61	58.11	125,947.46	52.61	89,237.29	60.48

业务	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利 (万元)	比例 (%)	毛利 (万元)	比例 (%)	毛利 (万元)	比例 (%)	毛利 (万元)	比例 (%)
化工业务	15,016.67	17.62	106,082.73	41.89	113,473.39	47.39	58,300.11	39.52
合计	85,244.99	100.00	253,242.35	100.00	239,420.85	100.00	147,537.40	100.00

2016 年-2018 年，公司主营业务利润来源于建设工程业务和化工业务。建设工程业务作为公司核心主业，主营业务毛利占比在 50%-60%左右，2017 年，随着化工行业景气度提高，公司化工行业盈利能力增强，建设工程业务毛利占比有所下降，但仍为公司主要利润来源。

2019 年 1-6 月建设工程业务毛利占比达 82.38%，较 2018 年提高了 24.27%，主要原因为：（1）受外部市场环境的影响，公司化工业务产品价格下降，导致收入规模降低；（2）2019 年一季度公司化工业务板块部分生产线大修部分影响了一季度的产品生产销售。

2、毛利率分析

（1）同行业毛利率水平的比较

同行业可比上市公司相应业务板块综合毛利率变化情况如下：

证券代码	证券简称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
建设工程业务					
600039	四川路桥	-	11.35%	11.30%	12.11%
002307	北新路桥	7.79%	7.50%	6.93%	7.85%
000498	山东路桥	7.44%	10.47%	12.79%	14.08%
600939	重庆建工	4.49%	4.12%	3.94%	5.75%
603843	正平股份	-	9.86%	10.57%	8.41%
002628	成都路桥	4.63%	1.15%	4.81%	4.75%
600853	龙建股份	13.30%	7.29%	6.44%	6.13%
平均数		7.53%	7.39%	8.11%	8.44%
浙江交科		7.50%	7.08%	8.00%	8.04%
化工业务					
000830	鲁西化工	23.74%	33.05%	33.03%	17.84%
002109	兴化股份	7.31%	20.17%	24.70%	16.13%
002408	齐翔腾达	13.13%	13.43%	13.70%	21.20%

证券代码	证券简称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
300481	濮阳惠成	23.65%	21.78%	20.30%	26.09%
002324	普利特	15.17%	16.39%	19.24%	26.13%
平均数		16.60%	20.96%	22.19%	21.48%
浙江交科		7.41%	19.97%	24.00%	17.06%

注：上述同行业上市公司财务数据来源于上市公司定期报告，四川路桥和正平股份 2019 年半年度报告未按行业披露毛利率数据。

基建工程业务方面，公司与区域性路桥施工企业的平均毛利率水平基本一致，处于合理水平。

化工业务方面，不同公司由于产品结构的差异导致其销售毛利率不同。可比上市公司中，鲁西化工为国内化工有机胺、聚碳酸酯生产销售龙头企业，其聚碳酸酯产品毛利率较高；兴化股份属于煤化工生产企业，其主要产品为以煤为原料制成的合成氨、甲醇、甲胺及 DMF，具备年产 30 万吨合成氨、30 万吨甲醇、10 万吨甲胺/DMF 的基本产能，其相关业务毛利率和公司基本一致；齐翔腾达具备 20 万吨/年的顺酐生产能力，最近两年顺酐类产品毛利率低于公司的平均水平；濮阳惠成主要生产和销售顺酐酸酐衍生物，其最近三年相关产品毛利率处于平均水平；普利特主要从事高分子新材料产品及其复合材料的研发、生产、销售和服务，其改性聚烯烃类产品最近三年毛利率持续下降。公司化工产品主要为有机胺系列和顺酐及衍生品与 PC，2016 年-2018 年，与可比上市公司相比，公司化工产品毛利率处于合理区间内；2019 年 1-6 月，公司化工产品毛利率低于同行业上市公司平均水平，主要系产品结构差异所致。

（2）报告期内公司主营业务毛利率情况

报告期内，公司各类业务的毛利率情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
基建工程业务	7.50%	7.08%	8.00%	8.04%
化工业务	7.41%	19.97%	24.00%	17.06%
主营业务毛利率	7.49%	9.71%	11.69%	10.17%

①基建工程业务

报告期内，公司基建工程业务毛利率基本保持稳定。

②化工业务

2017 年，公司化工业务毛利率较高的原因主要系顺酐市场和聚碳酸酯（PC）市场在 2016 年市场整体回温以后继续保持较好的市场需求，2017 年顺酐产品和聚碳酸酯（PC）的产品销售价格持续上涨。

2019 年 1-6 月，公司化工业务毛利率大幅下降，主要原因为：（1）化工板块受外部市场环境的影响，主要产品下游需求有所降低，产品价格竞争激烈，而占产品成本比重较大的原材料采购价格下降幅度小于产品销售价格的下降幅度；（2）2019 年一季度公司化工业务板块部分生产线大修影响了一季度部分化工产品的生产、销售。

公司对 2019 年以来化工业务原材料采购价格和产品销售价格下降的具体情况，是否与同行业一致分析如下：

“1、化工业务主要原材料与产品

公司化工业务主要产品包括二甲基甲酰胺（DMF）、二甲基乙酰胺（DMAC）、顺酐和聚碳酸酯（PC），各主要产品对应的生产基地及主要原材料如下：

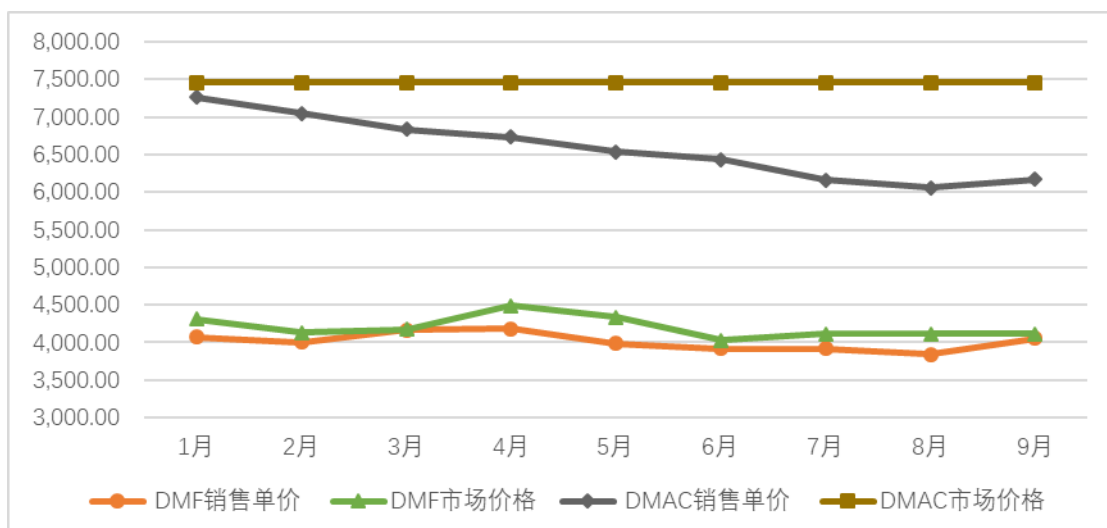
产品名称	生产主体	主要原材料
DMF	江山化工基地	甲醇
DMAC	江山化工基地	甲醇、醋酸
顺酐	浙铁江宁	液化气
PC	浙铁大风	双酚 A

2、2019 年 1-6 月，化工业务原材料采购价格与产品销售价格变动情况

受宏观经济下行及供给侧结构性改革影响，2019 年 1-6 月上述原材料及产品的市场价格下行，相应公司化工业务主要原材料的采购单价及主要产品的销售单价随市场价格波动。

其中，2019 年 1-6 月公司 DMF、DMAC 平均销售价格及甲醇、醋酸平均采购价格与对应的市场价格对比如下：

单位：人民币元（不含税）/吨

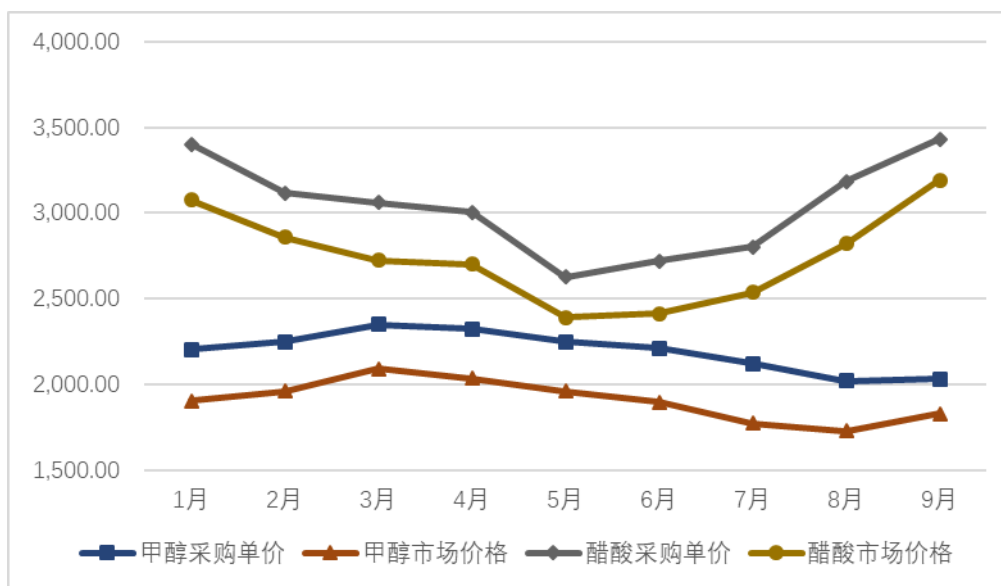


注 1：DMF、DMAC 市场平均价格数据来源 Wind；

注 2：因产品销售规模等差异，本公司 DMAC 平均销售价格略低于平均市场价格。

公司 DMF、DMAC 平均销售价格变动趋势与市场价格基本一致。

单位：人民币元（不含税）/吨

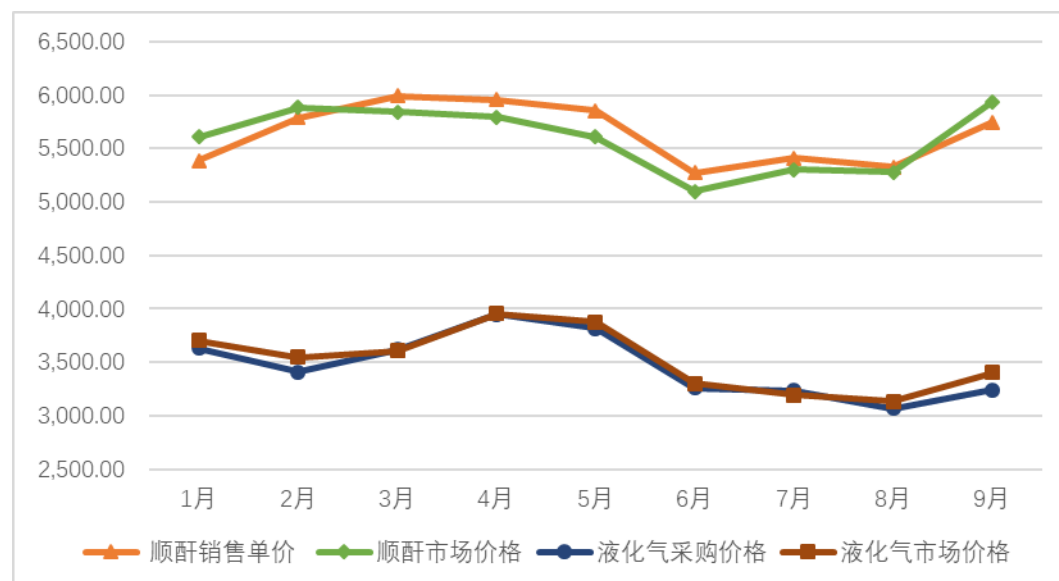


注 1：甲醇、醋酸市场平均价格数据来源 Wind。

公司 DMF、DMAC 主要原材料甲醇、醋酸的平均采购单价变动趋势与市场价格基本一致。

2019 年 1-6 月，浙铁江宁公司顺酐平均销售价格及液化气平均采购价格与对应的市场价格对比如下：

单位：人民币元（不含税）/吨

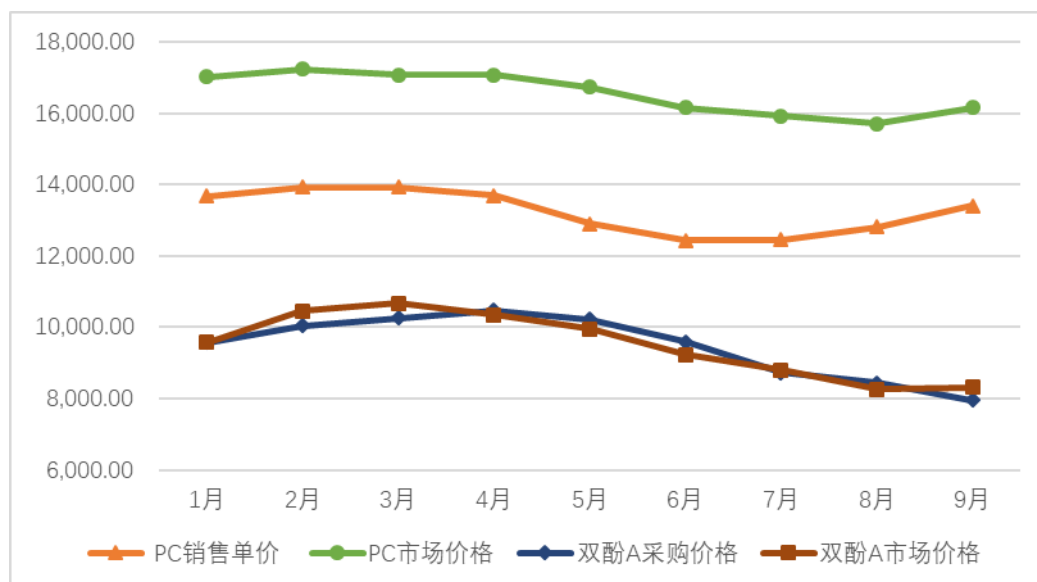


注 1: 顺酐、液化气市场平均价格数据来源 Wind。

浙铁江宁顺酐的平均销售价格变动趋势与市场价格基本一致, 其主要原材料液化气的平均采购单价变动趋势与市场价格基本一致。

2019 年 1-6 月, 浙铁大风 PC 平均销售价格及双酚 A 平均采购价格与对应的市场价格对比如下:

单位: 人民币元 (不含税) /吨



注 1: PC、双酚 A 市场平均价格数据来源 Wind;

注 2: 因 PC 产品牌号、销售规模等差异, 浙铁大风公司 PC 平均销售价格低于平均市场价格。

浙铁大风 PC 的平均销售价格变动趋势与市场价格基本一致, 其主要原材料双酚 A 的平均采购单价变动趋势与市场价格基本一致。

综上，受宏观经济下行及供给侧结构性改革影响，2019 年 1-6 月 DMF、DMAC、顺酐及 PC 市场价格出现了不同程度的下降，上述产品的主要原材料甲醇、醋酸、液化气及双酚 A 市场价格也出现不同程度下降，公司化工业务的产品平均销售价格及主要原材料的平均采购价格变化与市场价格变化基本一致，符合市场规律。”

管理层对公司 2019 年一季度公司化工业务板块部分生产线大修的具体情况，对化工业务收入、利润的影响，是否属于因订单不足提前大修的情形分析如下：

“1、2019 年一季度公司化工业务板块部分生产线大修的具体情况

检修主体	修理范围	修理时间	维修费用（万元）
江山化工基地	主要对合成氨车间、有机氨车间、热电厂、维修中心以及其他车间常规检修及故障排查	2019 年 1 月 3 日到 2 月 16 日	746.42
浙铁江宁	全厂压力管道及压力容器维修检验，其他车间设备常规检修及故障排查	2019 年 2 月 16 日到 3 月 24 日	1,097.50
浙铁大风	主要对 DMC 装置、DPC 装置、PC 装置进行维修检验，对公用工程等常规检修及故障排查	2019 年 2 月 16 日到 2019 年 3 月 8 日	535.81
合 计			2,379.73

2、量化分析对化工业务收入、利润的影响

化工业务各公司 2019 年第一、二季度主要产品产量、销量及收入、成本、毛利对比情况如下：

项 目	主要产品产量（吨）	主要产品销售量（吨）	营业收入（万元）	毛利（万元）
一季度	96,475.91	97,250.21	72,376.43	15,616.95
二季度	126,046.06	121,911.38	86,332.74	20,177.40
变化	29,570.15	24,661.17	13,956.31	4,560.45

受生产线停车检修及春节假期影响，化工各公司一季度主要产品的产量及销量较正常生产季度减少，一季度营业收入较二季度减少 13,956.31 万元、销售毛利减少 4,560.45 万元。

3、化工板块近年大修历史情况

检修主体	年份	检修时间
------	----	------

江山化工基地	2017 年	1 月
	2018 年	1 月-2 月
	2019 年	1 月
浙铁江宁	2017 年	6 月-7 月
	2018 年	5 月
	2019 年	2-3 月
浙铁大风	2017 年	6 月-7 月
	2018 年	5 月-6 月
	2019 年	2-3 月

公司江山生产基地历年大修期间均为 1-2 月，大修周期为 1 年 1 次，2019 年大修安排与历年一致。

浙铁江宁与浙铁大风历年检修安排为 5-7 月，检修周期为 1 年 1 次。2019 年大修安排在 2-3 月，主要系宁波生产基地仪表仪器检验许可即将于 2019 年 5 月到期，为顺应宁波市特种设备检验研究院检查时间安排，浙铁江宁与浙铁大风于 2019 年 2-3 月统一停车接受宁波市特种设备检验研究院检查。

综上所述，受大修以及化工产品原材料市场波动影响，公司大修期间营业收入、营业毛利较正常月份出现下滑。公司根据生产制度以及行业惯例安排大修，不存在因订单不足提前大修的情形。”

（四）期间费用分析

报告期内公司期间费用（包括销售费用、管理费用和财务费用）情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期间费用	53,161.44	108,006.80	101,154.63	89,581.08
营业收入	1,147,719.15	2,637,707.44	2,076,841.14	1,477,017.44
占营业收入比例	4.63%	4.09%	4.87%	6.06%

1、销售费用

公司销售费用主要包括职工薪酬、贮装费、运输费、包装物、产品出口费用等。报告期内，销售费用呈现小幅增长，主要系公司运输费和产品出口费用随营业收入规模变动所致。

报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
职工薪酬	180.27	567.50	520.88	473.86
贮装费	13.24	15.64	4.38	104.49
运输费	3,319.67	5,828.84	5,631.91	4,909.35
包装物	857.14	1,632.36	1,587.98	1,324.72
产品出口费用	611.09	2,141.24	1,778.61	1,656.18
其他费用	129.45	328.44	347.18	551.57
合计	5,110.85	10,514.02	9,870.94	9,020.18
占期间费用比例	9.61%	9.73%	9.76%	10.07%
占营业收入比例	0.45%	0.40%	0.48%	0.61%

2、管理费用

报告期内，管理费用为公司期间费用的主要内容，公司管理费用的构成相对稳定，主要包括职工薪酬、资产折旧与摊销、停工损失、行政经费及业务招待费等，其中职工薪酬占比较高。2018年度，公司管理费用较2017年度增加5,865.75万元，增长幅度为14.91%，主要系2018年管理人员数量大幅增加导致职工薪酬较2017年度增加6,373.60万元。

报告期内，公司管理费用明细情况如下：

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
职工薪酬	13,906.98	62.66%	28,069.49	62.07	21,695.90	55.13	17,388.12	32.90
资产折旧与摊销	2,545.12	11.47%	5,110.87	11.30	4,932.42	12.53	4,861.55	9.20
停工损失	1,136.44	5.12%	2,572.90	5.69	2,728.86	6.93	2,841.35	5.38
行政经费	1,506.35	6.79%	2,779.44	6.15	3,017.34	7.67	2,416.36	4.57
专项经费	319.98	1.44%	68.33	0.15	58.24	0.15	192.92	0.36
业务招待费	828.99	3.74%	1,989.48	4.40	1,887.51	4.80	1,633.83	3.09
排污费	158.98	0.72%	303.77	0.67	375.23	0.95	380.39	0.72
税费	-	-	-	-	-	-	285.39	0.54
差旅费	383.50	1.73%	899.87	1.99	833.69	2.12	818.26	1.55
资产重组专项费用	-	-	-	-	1,088.68	2.77	-	-
中介机构费	311.07	1.40%	1,164.78	2.58	650.74	1.65	829.36	1.57
其 他	1,096.11	4.94%	2,260.40	5.00	2,084.96	5.30	1,878.38	3.55

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
合计	22,193.55	100.00%	45,219.33	100.00	39,353.58	100.00	33,525.92	100.00
占期间费用比例	41.75%		41.87%		38.90%		37.43%	
占营业收入比例	1.93%		1.71%		1.89%		3.58%	

3、研发费用

公司研发费用主要包括职工薪酬、资产折旧与摊销、直接投入费用等。报告期内，公司研发费用分别为 19,330.51 万元、25,182.79 万元、30,038.97 万元、15,089.06 万元，公司研发费用投入保持持续增长的趋势，公司通过自身技术研发以及创造性运用行业新知识来提升创新能力，赋能科技研发和成果转化，节能降耗，提升产品和工程质量。

4、财务费用

公司财务费用的构成相对稳定，财务费用主要为利息支出费用。报告期内，公司财务费用分别为 27,704.47 万元、26,747.32 万元、22,234.49 万元、10,767.98 万元，相对保持稳定。

报告期内，公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	12,112.26	24,482.84	26,451.41	26,286.98
利息收入	-1,751.18	-2,976.05	-2,787.08	-1,662.81
票据贴现利息	46.39	46.40	17.64	727.25
汇兑损益	-474.11	-690.46	805.90	-810.04
手续费	753.41	1,186.82	1,808.91	2,078.20
担保费	49.29	183.01	398.30	654.90
其他	31.92	1.95	52.24	430.00
合计	10,767.98	22,234.49	26,747.32	27,704.47
占期间费用比例	20.26%	20.59%	26.44%	30.93%
占营业收入比例	0.94%	0.84%	1.29%	1.88%

（五）资产减值损失分析

2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月，公司的资产减值损失（含

2019 年执行新金融工具准则新增的“信用减值损失”）分别为 6,661.32 万元、14,790.84 万元、2,377.53 万元及 968.76 万元，占营业收入的比重分别为 0.45%、0.71%、0.09%和 0.08%。

2017 年度公司资产减值损失较 2016 年增加 8,129.53 万元，主要系 2017 年公司计提的存货跌价准备和固定资产减值准备较多。2018 年度，资产减值损失较 2017 年度减少 12,413.31 万元，主要系公司 2018 年存货跌价准备转回所致。

（六）投资收益分析

2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月，公司投资收益分别为 14,935.79 万元、21,165.31 万元、17,966.87 和 6,144.13 万元。公司投资收益主要系 BT 工程项目确认的投资回报收入。

（七）其他收益

2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月，公司其他收益分别为 0 万元、1,419.23 万元、2,811.28 万元和 1,292.26 万元。公司其他收益主要系与日常活动相关的政府补助。

（八）营业外收支分析

2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月，公司的营业外收入分别为 6,822.33 万元、813.47 万元、616.30 万元和 503.59 万元。2016 年营业外收入主要系获得的各项政府补助、房屋拆迁补偿款及固定资产处置利得，其中政府补助金额为 5,568.30 万元。2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月营业外收入主要系固定资产处置利得、房屋拆迁补偿款及其他营业外收入事项。

2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月，公司的营业外支出分别为 1,484.95 万元、1,721.94 万元、311.66 万元和 522.93 万元。2016 年公司营业外支出主要系非流动资产毁损报废损失和地方水利建设资金。2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月公司营业外支出主要系滞纳金、罚款支出、对外捐赠及非流动资产毁损报废损失等。

（九）所得税分析

2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月，公司的所得税费用分别

为 16,487.30 万元、26,862.54 万元、30,380.35 万元和 12,694.68 万元。

（十）非经常性损益分析

最近三年及一期公司非经常性损益明细情况如下：

单位：元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-456,674.63	785,932.99	624,511.16	-5,099,636.43
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		6,059,503.73		
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	12,922,558.82	22,079,408.38	11,424,288.66	8,389,009.41
委托他人投资或管理资产的损益		5,592,356.54	1,912,143.93	8,671.21
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			-10,886,792.47	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			425,859,720.32	458,689,659.65
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		-327,485.16	-1,143,951.81	292,560.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	467,684.69	2,788,349.79	-1,964,473.49	-579,489.56
其他符合非经常性损益定义的损益项目		343,451.01	26,113.46	74,125.43
小计	12,933,568.88	37,321,517.28	425,851,559.76	461,774,899.71
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	510,894.12	6,408,758.76	29,538.03	459,458.49
少数股东权益影响额(税后)		2,283,229.00	25,763,503.99	39,250,358.52
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	12,422,674.76	28,629,529.52	400,058,517.74	422,065,082.70

报告期内，形成非经常性损益的主要系同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益、非流动资产处置损益和政府补助等。2016 年、2017 年，同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益主要系公司发行股份购买同一控制下的浙江交工股权按照同一控制下企业合并会计准则并入

公司财务报表的浙江交工从合并期期初至合并日的净利润。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量基本情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	-44,997.24	133,450.39	81,312.29	74,680.12
投资活动产生的现金流量净额	-16,135.13	-69,722.26	-75,774.22	-22,106.77
筹资活动产生的现金流量净额	-47,061.33	1,140.93	75,908.78	36,170.33
现金及现金等价物净增加额	-107,781.44	65,561.59	80,640.94	89,553.71
汇率变动对现金及现金等价物的影响	412.25	692.52	-805.90	810.04
期末现金及现金等价物余额	341,107.93	448,889.37	383,327.78	302,686.84

（一）经营活动产生的现金流量

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 74,680.12 万元、81,312.29 万元、133,450.39 万元和 -44,997.24 万元，同期净利润分别为 50,823.00 万元、114,795.99 万元、125,166.39 万元和 23,572.47 万元。

2016 年-2018 年，公司经营活动产生的现金流量净额总体上与净利润基本保持一致。2019 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 -44,997.24 万元，主要原因为：（1）基建业务板块于 2019 年上半年支付了较多的应付账款；（2）受上半年化工业务收入、利润指标等同比下降影响，化工业务经营性现金流量下降。

（二）投资活动产生的现金流量

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 -22,106.77 万元、-75,774.22 万元、-69,722.26 万元和 -16,135.13 万元，均呈现净流出的状态。公司投资活动产生的现金流入主要来自取得投资收益收到的现金以及收到的其他与投资活动有关的现金，现金流出主要为购建固定资产、

无形资产和其他长期资产支付的现金以及支付的其他与投资活动有关的现金等。

2017 年和 2018 年，公司投资活动产生的现金净流出规模分别为 75,774.22 万元和 69,722.26 万元，主要系公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加、对参股公司股权投资增加以及购买理财产品所致。

（三）筹资活动产生的现金流量

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 36,170.33 万元、75,908.78 万元、1,140.93 万元和 -47,061.33 万元。公司筹资活动产生的现金流入主要来自吸收投资、取得借款收到的现金，现金流出主要为偿还债务所支付的现金、分配股利、利润或偿还利息支付的现金等。

2017 年，公司筹资活动产生的现金流量净额较上年增加 109.86%，主要系工程施工业务筹资增加所致；2018 年筹资活动现金流量净额减幅较大，主要系公司归还了义乌疏港项目的长期借款所致。2019 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额为 -47,061.33 万元，主要系公司偿还债务支付现金导致现金流出所致。

四、资本性支出分析

（一）报告期内的重大资本性支出

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 26,992.95 万元、54,789.44 万元、77,989.68 万元和 25,263.16 万元。

（二）公司未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

截至本募集说明书签署之日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金计划投资的施工机械装备升级更新购置项目、104 国道西过境平阳段（104 国道瑞安仙降至平阳萧江段）改建工程 PPP 项目以及其他在执行中的 PPP 项目。

五、最近三年会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正

（一）2016 年重要会计政策或会计估计变更情况

根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）的规定，2016 年 5 月 1 日之后发生的与增值税相关交易，影响资产、负债等金额的，按该规定调整。

公司利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目，房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等原计入管理费用相关税费，自 2016 年 5 月 1 日起调整计入“税金及附加”。

（二）2017 年重要会计政策或会计估计变更情况

1、公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

2、公司编制 2017 年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。该项会计政策变更采用追溯调整法，由于上期不存在该项会计政策变更所涉及的交易事项，故本次变更对 2017 年度财务报表的可比数据无影响。

（三）2018 年重要会计政策或会计估计变更情况

1、公司根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号）及其解读和企业会计准则的要求编制 2018 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。

2、财政部于 2017 年度颁布了《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第 10 号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第 11 号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第 12 号——关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》。公司自 2018 年 1 月 1 日起执行上述企业会计准则解释，执行上述解释对公司期初财务数据无影响。

（四）2019 年 1-6 月重要会计政策或会计估计变更情况

1、财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会[2017]9 号）及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号），公司自 2019 年 1 月 1 日起首次执行新金融工具准则，对金融资产的分类和计量做出如下调整：将原分为“可供出售金融资产”依据新金融工具准则规定，分类调整至“以公允价值计量且变动计入其他综合收入的金融资产”，报表列报的项目为“其他权益工具投资”。

2、财政部于 2019 年 4 月 30 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）的通知，要求执行企业会计准则的非金融企业按照企业会计准则和财会〔2019〕6 号的要求编制财务报表，公司 2019 年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表均按财会〔2019〕6 号要求编制执行。

（五）报告期内会计差错更正情况

1、会计差错更正

公司因筹划以浙江交工 100%股权为标的的重大资产重组，于 2017 年 2 月与浙商证券、东兴证券签订《独立财务顾问协议》，聘请浙商证券、东兴证券为此次重组的联合独立财务顾问。公司于 2017 年 11 月 9 日收到中国证监会出具的《关于核准浙江江山化工股份有限公司向浙江省交通投资集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，2017 年 11 月 10 日办理标的资产过户手续及相关工商变更登记。截至 2017 年底，公司按照协议约定累计支付 1,600 万元，其中 100 万元为本次重组企业合并费用，计入当期损益，1,500 万元为发行费用，暂计入其他应收款项下，扣除相关税费后实际挂账金额为 1,415.094 万元，其中浙商证券 1,132.08 万元、东兴证券 283.01 万元。

按照《企业会计准则》的相关规定，公司支付发行费用 1,500 万元应冲减资本公积，需更正会计处理。

2、更正事项对公司财务状况、经营成果的影响以及更正后的财务指标

因上述前期会计差错影响，累计调增 2017 年度归属于母公司所有者的净利

润 707,547.17 元，调整后归属于母公司所有者的净利润为 1,107,514,185.51 元。

六、公司财务状况和盈利能力的未来发展趋势

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金使用计划紧密围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策，有利于公司在建筑施工领域的业务拓展，有利于提升行业影响力和核心竞争力，有利于巩固市场地位、提高经营业绩，为可持续发展打下基础。本次发行完成后，公司的主营业务范围保持不变，不会导致业务和资产的整合，项目承揽和全生命周期服务能力将获得提升。

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策的要求，有利于公司在国内建筑施工领域的进一步拓展，提升公司的核心竞争力和行业影响力，巩固公司的市场地位，增强公司的经营业绩，保证公司的可持续发展。本次发行后，公司的主营业务范围保持不变，不会导致公司业务和资产的整合。本次发行后，公司资本实力将进一步增强，有助于进一步提高公司主营业务领域的能力，优化公司未来的产业布局和可持续发展。

（二）本次发行对公司财务状况和盈利能力的影响

本次公开发行可转债募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模将相应增加，能够增强公司的资金实力，为公司的后续发展提供有力保障。在可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转债持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

本次公开发行可转换公司债券募集资金投资项目经营效益需要一定时间才能体现，因此短期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降，但随着相关项目效益的实现及财务费用的节省，未来公司的盈利能力和经营业绩预计将会得到较大提升。

七、其他重要事项

（一）发行人对外担保情况

报告期内，上市公司内部存在上市公司为子公司担保以及子公司之间相互担保情形，已按照《公司章程》、《担保管理制度》的相关规定，履行了董事会、股东大会等决策程序并及时公告披露。除此之外，报告期内发行人不存在对外担保情况。截至 2019 年 6 月 30 日，发行人不存在违规担保且尚未解除的情况。

（二）发行人诉讼/仲裁情况

1、发行人涉及的重大诉讼、仲裁

截至本募集说明书出具日，发行人及其子公司涉案金额超过 100 万元及部分人身侵害相关的未决或尚未执行完毕的重大诉讼、仲裁及最新进展情况如下：

（1）发行人及其子公司作为原告/申请人的诉讼、仲裁事项情况

序号	案号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	诉讼/仲裁请求	进展
1	(2018)绍仲字 228 号	浙江交工	绍兴市交通建设有限公司	建设工程施工合同纠纷	1、请求裁决被申请人将申请人额外支付的资源税款 1,896,192 元计入工程总造价中； 2、请求裁决被申请人将工程施工方式和施工工艺变更而产生的额外的工程款款项 6,849,440 元计入工程总造价中； 3、本案仲裁费用由被申请人承担。	尚在审理中

（2）发行人及其子公司作为被告/被申请人的诉讼、仲裁事项情况

序号	案号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	诉讼/仲裁请求	进展
1	(2018)浙民初 6 号	中建安装工程有限公司	宁波浙铁大风化工有限公司	建设工程合同纠纷	1、请求被告支付工程款 342,467,772 元及利息 69,464,673.39（以中国人民银行同期贷款利率为标准暂计算至 2018 年 1 月 10 日）； 2、请求判令被告支付自 2018 年 1 月 11 日起至款项还清之日止，按照中国人民银行同期贷款利率计算的利息； 3、判令原告就涉案工程拍卖、折价的款项在上述工程款范围内享有优先受偿权； 4、请求判令被告承担本案诉讼费用、保全费用等。	已判决

2	(2018)浙 0110 行初 108 号	杭 州 空 谷 画 廊 有 限 公 司	杭州市余杭区瓶窑镇人民政府、杭州都市高速公路有限公司（第三人）、浙江交工路桥建设有限公司（第三人）	土地行政征收及行政赔偿	确认被告于 2017 年 12 月 10 日征收原告承租的位于杭州市余杭区瓶窑镇奇鹤村水库上方山谷内 50 亩集体山坡荒地的行政行为违法；判令被告向原告赔偿雕塑损失 10,080,000 元、修建道路损失 133,395.97 元；本案诉讼费用由被告承担。	2019 年 4 月 9 日，余杭区人民法院作出裁定，驳回原告的起诉，原告已于 2019 年 5 月 13 日提起上诉。2019 年 8 月 27 日，杭州市中级人民法院作出裁定，驳回原告上诉。
3	(2019)浙 0110 民 初 13826 号	杭 州 空 谷 画 廊 有 限 公 司	交工路桥	财产损害赔偿纠纷	1、判令被告赔偿原告雕塑损失费 3,550,000 元，修建道路损失 133,395.97 元，以上共计 3,683,395.97 元； 2、判令本案诉讼费全部由被告承担。	尚在审理中
4	(2019)豫 12 民 初 90 号	灵 宝 金 海 矿 产 有 限 公 司	河南垣澠高速公路有限公司、浙江交工	财产损害赔偿纠纷	1、请求法院依法判令被告停止侵权，排除妨害，并赔偿原告各项损失及利息共计 33,020,222 元； 2、诉讼费用及其他费用由被告承担。	尚在审理中
5	(2016)杭仲（萧）字第 00042 号	上 海 太 阳 岛 建 设 发 展 有 限 公 司	浙江交工集团股份有限公司	施工合同纠纷	1、裁决被申请人向申请人支付工程款 8,901,274.04 元，具体计算明细见工程款计算明细（暂定，以鉴定结论为准）； 2、裁决被申请人支付申请人逾期付款利息 1,574,187.68 元，具体计算方法见利息计算明细； 裁决被申请人支付申请人建筑废料款 8,250 元； 3、裁决被申请人支付申请人机器设备租用费 41,010 元； 4、裁决被申请人支付仲裁费。	尚在审理中
6	(2019)新 0107 民 初 178 号	新 疆 爱 吉 美 农 业 科 技 开 发 有 限 公 司	浙江交乌鲁木齐市交通运输局（第三人）、新疆高速公路管理局达坂城 G30 指挥部（第三人）	财产损害赔偿	1、请求被告赔偿原告种植的 380 亩文冠线和 100 亩油牡丹断水造成的损失 5,110,250 元； 2、第三人对上述损失赔偿承担连带责任； 3、本案诉讼费由被告承担。	尚在审理中
7	(2019)黔 0326 民 初 1272 号	务 川 康 禾 畜 牧 发 展 有 限 公 司	贵州省公路管理局、交工宏途	财产损害赔偿	1、请求法院判决二被告赔偿原告经济损失（从 2016 年 4 月份至今）300 万元； 2、请求法院判决被告承担本案诉讼费。	2019 年 6 月 10 日，贵州省务川仡佬族苗族自治县人民法院作出裁定，将本案移送贵州省湄潭县人民法院处理。目前，该案件尚在审理中。
8	(2019)浙 0421	陈元康	浙江交工	建设工程施工合同纠纷	1、请求判令被告向原告支付剩余工程款 2,405,674 元及相应的利息（按	尚在审理中

	民初 503 号				银行同期贷款利率，从起诉之日计算到清偿日）； 2、本案的诉讼费用由被告承担。	
9	(2019)浙 1021 民初 2742 号	潘万池	交工路建	提供劳务者 受害责任纠 纷	1、请求被告赔偿原告损失 1,280,351.24 元； 2、本案诉讼费用由被告承担。	尚在审理中
10	(2018)浙 0109 立预 2362 号	吕荣	浙江交工	财产损害赔偿 纠纷	1、请求被告赔偿原告苗木毁损坏的损失人民币 120 万元（暂估金额，以评估金额为准）； 2、承担本案的全部诉讼费用。	尚在审理中
11	(2018)浙 0521 民 调 1205 号	段伟 朱守江 陈春华 朱璟萱	浙江交工、 浙江交工剑 泉山庄分公 司、杨光正 陶克婷	生命权、健 康权、身体 权	1、判令浙江交工、浙江交工剑泉山庄分公司赔偿原告各项费用 1,052,288 元； 2、判令杨光正赔偿原告 420,901 元； 3、判令陶克婷赔偿原告 210,458 元； 4、本案诉讼费用由被告承担。	2019 年 3 月 19 日，德清县人民法院作出一审判决，判令被告浙江交工、浙江交工剑泉山庄分公司共同赔偿原告 157,273.4 元。2019 年 4 月 9 日，陶克婷向湖州市中级人民法院提起上诉。2019 年 9 月 25 日，湖州市中级人民法院作出判决，驳回上诉，维持原判。
12	(2019)浙 0902 立预 75 号	陈波	浙江交工、 高珍生	提供劳务者 受害责任纠 纷	1、判令二被告赔偿原告医疗费等损失 208,759.22 元； 2、依法判令本案诉讼费用由被告承担。	尚在审理中
13	(2018)浙 0111 民初 8455 号	陈华军	倪建荣 杭州祥顺设 备安装工程 有限公司、 交工宏途	提供劳务者 受害责任纠 纷	1、判令被告一向原告支付因事故造成的损失 24,910.98 元（因本次事故造成的其他损失伤残赔偿金、营养费、误工费、被扶养人生活费等经鉴定后再予以确定）； 2、判令被告二、被告三对被告一上述款项承担连带责任； 3、判令被告承担本案诉讼费。	交工宏图于 2019 年 8 月 2 日收到杭州市富阳区人民法院民事判决书，判令交工宏图赔偿原告各项损失共计 8,019.59 元。交工宏图已于 2019 年 9 月 17 日履行完毕。
14	(2019)闽 0602 民 初 2548 号	赵彩凤、 杨文杰、 杨艺杰	冉茂友、朱 克军、冉俊、 李树师、大 桥分公司、 福建省路信 建设工程有限公司、抚 州市天天信 息服务有限公司	交通事故纠 纷	1、判令各被告赔偿原告各项损失合计 495,337.25 元； 2、诉讼费由五被告承担。	尚在审理中

15	-	胡雪梅	张志杰、浙江交工、中国人寿财产保险股份有限公司浙江省分公司	交通事故纠纷	1、被告一、被告二赔偿原告因交通事故引发的经济损失暂计人民币 740 521.84 元； 2、被告三对于上述第一项赔款在强制险和商业险范围内承担责任； 3、诉讼费由三被告承担。	尚在审理中
16	(2019) 粤 0114 民初 5117 号	宋瑞花、缙兵兵、缙宏凯	邱声杰、浙江交工	劳动争议纠纷案	1、判令邱声杰向原告支付一次性赔偿金 785,020 元、丧葬补助等其他赔偿金 392,510 元； 2、请求判令邱声杰向原告支付交通费 15,000 元、伙食费 4,000 元、住宿费 18,000 元、误工费 10,000 元； 3、请求判令邱声杰向原告支付缙天信劳动报酬 200 元； 4、请求判令浙江交工对邱声杰以上赔偿承担连带赔偿责任。	尚在审理中

上述诉讼/仲裁案件中，相关案件具体情况如下：

1) 中建安装诉浙铁大风建设工程合同纠纷案

涉诉项目为 10 万吨/年非光气法聚碳酸酯联合装置工程 EPC 项目，由浙铁大风发标/发包，中建安装中标/总承包，合同金额为 56,807.32 万元，其中设计费 3,120 万元，工程款为 53,687.32 万元。因该项目竣工结算金额未能达成一致意见，浙铁大风暂估入账的工程结算总额为 74,994.36 万元，该案判决前，浙铁大风已实际支付 67,290.79 万元，剩余 7,703.57 万元作应付暂估处理。2018 年 1 月，原告中建安装向浙江省高级人民法院提起诉讼并于 2018 年 6 月变更诉讼请求，要求浙铁大风支付相应工程款及利息 41,193.25 万元，其中工程款 34,246.78 万元，利息 6,946.47 万元。

该案件目前已判决生效，根据浙江省高级人民法院民事判决书（（2018）浙民初 6 号），中建安装起诉浙铁大风建设工程合同纠纷案主要判决内容如下：

（一）浙铁大风向中建安装支付工程款 12,104.62 万元及利息（欠付工程款 2015 年 10 月 17 日至 2019 年 8 月 19 日的利息为 3,446.36 万元；2019 年 8 月 20 日至本判决生效之日的利息，以 12,104.62 万元为基数，按照同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算）；

（二）中建安装向浙铁大风化工支付工期延误赔偿金 30 万元。

本诉案件受理费 210.15 万元，由浙铁大风负担 82.82 万元，中建安装负担 127.33 万元；反诉案件受理费 19.14 万元，由中建安装负担 0.58 万元，浙铁大风负担 18.56 万元。本诉鉴定费 277.92 万元，由中建安装、浙铁大风各负担 138.96

万元；反诉鉴定费 41.99 万元，由中建安装负担 1.99 万元，浙铁大风负担 40 万元。

公司 2015 年重大资产重组期间，浙铁大风原控股股东浙铁集团就该 EPC 总包合同事宜作出如下承诺：如浙铁大风与中建安装对工程项目竣工结算金额超出暂估入账金额，超出部分由浙铁集团以现金向浙铁大风补足；如浙铁大风因竣工决算未办理完毕产生任何纠纷，给上市公司造成损失的，由浙铁集团就损失部分承担全部赔偿责任。因吸收合并，浙江交通集团成为公司的控股股东，浙江交通集团承诺承接原浙铁集团作为公司控股股东对外所做的一切承诺。

公司并购浙铁大风时对该工程项目暂估金额 74,994.36 万元并按该金额入账。诉讼判决前浙铁大风已实际支付 67,290.79 万元，剩余 7,703.57 万元作应付暂估处理。根据上述浙江交通集团的承诺，由于超出暂估入账部分的工程款及相应利息由浙江交通集团承担，该诉讼对公司的影响较小。

2) 杭州空谷画廊有限公司诉交工路桥财产损害赔偿纠纷案

2019 年 7 月，杭州空谷画廊有限公司对交工路桥向杭州市余杭区人民法院提起民事诉讼，请求判令被告赔偿原告雕塑损失费 3,550,000 元，修建道路损失 133,395.97 元，共计 3,683,395.97 元。目前，本案尚在审理当中。

本案系杭州空谷画廊有限公司诉杭州市余杭区瓶窑镇人民政府、杭州都市高速公路有限公司、交工路桥土地行政征收及行政赔偿案的衍生案件，交工路桥是否承担赔偿责任及具体赔偿金额，存在不确定性。本案原告主张赔偿金额为 3,683,395.97 元，占最近一年末资产总额、归属于母公司所有者权益、2018 年度净利润比例分别为 0.01%、0.05%、0.30%，不会对发行人生产经营、财务状况造成重大不利影响。

3) 灵宝金海矿产品有限责任公司诉河南垣沔高速公路有限公司、浙江交工财产损害赔偿纠纷案

因河南垣沔高速公路有限公司组织实施垣沔高速公路（河南段）工程，该工程与灵宝金海矿产品有限责任公司所有的沔池县上洼钾长石矿采区存在重叠，灵宝金海矿产品有限责任公司与河南垣沔高速公路有限公司签订了《关于垣沔高速公路（河南段）建设项目压覆河南省沔池县上洼钾长石矿采权协议书》，灵宝金海矿产品有限责任公司同意河南垣沔高速公路有限公司在压覆范围内实施于垣沔高速公路（河南段）工程，同时约定双方将依据最终评估结果另行签署《补偿

协议书》，但必须在该项目开工前履约完成。后续河南垣澠高速公路有限公司将韶山峡隧道工程发包给浙江交工集团股份有限公司施工。现因河南垣澠高速公路有限公司未能与灵宝金海矿产品有限责任公司签订《补偿协议书》，遂起纠纷。

2019年7月，灵宝金海矿产品有限责任公司向三门峡市中级人民法院提起诉讼，请求人民法院依法判令被告停止侵权，排除妨害，并赔偿原告各项损失及利息共计33,020,222元。目前，本案尚在审理中。

根据浙江交工与河南垣澠高速公路有限公司签订的协议，浙江交工根据协议约定按照监理人指示开工，符合约定。该案系因河南垣澠高速公路有限公司未能与灵宝金海矿产品有限责任公司达成《补偿协议书》引起，因此对于本案中浙江交工是否承担赔偿责任及具体赔偿金额，目前存在不确定性。本案原告主张赔偿金额33,020,222元，占最近一年末资产总额、归属于母公司所有者权益、2018年度净利润比例分别为0.11%、0.46%、2.72%，不会对发行人生产经营、财务状况造成重大不利影响。

4)其余10项未决诉讼、仲裁案件对发行人生产经营、财务状况的影响

发行人其余10项诉讼、仲裁案件，涉诉案金额合计约为2,619.03万元。截止至2018年12月31日，发行人的资产总额、归属于母公司所有者权益以及2018年度归属于上市公司股东的净利润分别为3,017,088.45万元、712,520.10万元、121,288.64万元。发行人上述诉讼金额总额占最近一年末资产总额、归属于母公司所有者权益、2018年度归属于上市公司股东净利润比例均较低，分别为0.09%、0.37%、2.16%，不会对发行人生产经营、财务状况造成重大不利影响。

2、发行人控股股东的重大诉讼、仲裁

截至本募集说明书签署日，发行人控股股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁事项。

3、发行人董事、监事及高级管理人员的重大诉讼、仲裁

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事及高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁事项。

（三）行政处罚情况

公司主要从事基建工程业务与化工业务。截至2019年8月31日，公司及其子公司36个月内受到的罚款以上行政处罚共27项，其中罚款1万元以上的行政

处罚 23 项，罚款 5 万元以上的行政处罚 11 项，罚款以上的行政处罚具体情况如下：

1、环保处罚情况

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
1	浙江交工	义乌市环境保护局	义环罚字[2018]227号《行政处罚决定书》	涉嫌新增建设项目未编制环境影响报告表并报环保部门审批先行开工	罚款 42,800 元	1、《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款规定：“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分”。 2、金华市生态环境局义乌分局出具《证明》：“该环境违法行为不属于重大环境污染事故”。 结论：根据违法情况、适用的法规以及政府机关证明，浙江交工该违法行为不属于重大违法违规。
2	交工金筑	新昌县环境保护局	新环罚字[2017]第 26 号《行政处罚决定书》	涉嫌沉淀池泥浆废弃物排放进入周边河道	罚款 160,000 元	1、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年版）第七十六条第一款第（四）项规定：“向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物，或者在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地、岸坡堆放、存贮固体废弃物或者其他污染物的”和第二款的规定“有前款第四项、第八项行为之一的，处二万元以上二十万元以下的罚款”。 2、新昌县环境保护局出具《证明》：“该违法行为不属于情节严重的违法行为，上述处罚不属于重大行政处罚”。 结论：根据违法情况、适用的法规以及政府机关证明，交工金筑该违法行为不属于重大违法违规。

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
3	交工金筑	新昌县环境保护局	新环罚字[2018]第105号《行政处罚决定书》	涉嫌违法违规设置排污口	罚款 60,000 元	<p>1、《中华人民共和国水污染防治法》第八十四条第二款规定：“除前款规定外，违反法律、行政法规和国务院环境保护主管部门的规定设置排污口的，由县级以上地方人民政府环境保护主管部门责令限期拆除，处二万元以上十万元以下的罚款；逾期不拆除的，强制拆除，所需费用由违法者承担，处十万元以上五十万元以下的罚款；情节严重的，可以责令停产整治”。</p> <p>2、新昌县环境保护局出具《证明》：“该违法行为不属于情节严重的违法行为，上述处罚不属于重大行政处罚”。</p> <p>结论：根据违法情况、适用的法规以及政府机关证明，交工金筑该违法行为不属于重大违法违规。</p>
4	交工宏途	萧山区环境保护局	萧环罚[2016]第137号《行政处罚决定书》	涉嫌未经环评审批和环保“三同时”验收，部分清洗废水排放水沟	责令立即停止施工，并处罚款 40,000 元	<p>1、萧山区环境保护局依据《建设项目环境保护管理条例》（1998 年版）第二十八条规定：“违反本条例规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，主体工程正式投入生产或者使用的，由审批该建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表的环境保护行政主管部门责令停止生产或者使用，可以处 10 万元以下的罚款”。</p> <p>2、依据《杭州市规范行政处罚自由裁量权的规定》规定“（三）只规定最高罚款数额未按规定最低罚款数额的，从轻处罚一般按最高罚款数额的 20% 以下确定，一般处罚按最高罚款数额的 50% 以下确定”，交工宏途被处以 40,000 元的罚款属于低于按最高罚款数额的 50% 以下确定的一般处罚。</p> <p>3、萧山区城厢环保所出具《证明》：该违法行为属于一般违法行为，未对环境造成重大影响。</p> <p>结论：根据违法情况、适用的法规与《杭州市规范行政处罚自由裁量权的规定》相关规定以及政府机关证明，交工宏途该违法行为不属于重大违法违规。</p>

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
5	浙江交科（原江山化工）	江山市环保局	江环罚字[2016]51号《行政处罚决定书》	因合成氨厂气源车间涉嫌未按规定存放危险废物，将废机油露天存放，且废机油回收管有少量废机油泄漏至原有的废机油收集坑，露天存放废机油的地面上有废机油泄漏痕迹	罚款 20,000 元	<p>1、《浙江省固体废物污染环境防治条例》第五十六条规定：“违反本条例第三十条规定，随意倾倒、堆放、抛撒危险废物，非法侵占、毁损危险废物的贮存、处置场所和设施，或者填埋场运营单位未建立填埋的永久性档案、识别标志并备案的，由环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款”。</p> <p>2、经中介机构访谈，江山市环保局认为：“从处罚规定上，可处 2 万元以上 10 万元以下，情节上不属于重大情节，不构成重大违法”。</p> <p>结论：根据违法情况、适用的法规、政府机关走访，浙江交科该违法行为不属于重大违法违规。</p>
6	浙江交科	江山市环保局	江环罚字[2017]33号《行政处罚决定书》	热电锅炉烟气烟尘、厂界无组织废气涉嫌浓度超标	罚款 120,000 元	<p>1、《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第二项规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（二）超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的”。</p> <p>2、经中介机构访谈，江山市环保局认为：“不算是重大处罚，企业已经进行了整改，异味从频率、次数出现大幅下降，罚款已缴清，不构成重大违法”。</p> <p>结论：根据违法情况、适用的法规以及政府机关走访，浙江交科该违法行为不属于重大违法违规。</p>

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
7	浙江交科	江山市环保局	江环罚字[2018]6号《行政处罚决定书》	氮氧化物折算浓度涉嫌时均值超标	罚款 100,000 元	1、《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第二项规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（二）超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的”。 2、经中介机构访谈，江山市环保局认为：按照大气法的规定，关于超标的处罚，是 10 万以上 100 万以下。情节上不属于重大违法，罚款已缴清。 结论：根据违法情况、适用的法规、政府机关走访，浙江交科该违法行为不属于重大违法违规。
8	浙江交科	江山市环保局	江环罚字[2018]34号《行政处罚决定书》	煤渣在运输道路上散落，煤渣堆场及路边淋溶水不能全部收集	罚款 50,000 元	1、《中华人民共和国大气污染防治法》第一百一十七条第一项“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护等主管部门按照职责责令改正，处一万元以上十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停工整治或者停业整治：（一）未密闭煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料的”。 2、经中介机构访谈，江山市环保局认为：不属于严重情形，不构成重大违法。 结论：根据违法情况、适用的法规以及政府机关走访，浙江交科该违法行为不属于重大违法违规。
9	浙铁大风	宁波市镇海区环境保护局	镇环罚字[2016]25号《行政处罚决定书》	雨水排放口外排废水化学需氧量涉嫌超标	罚款 48,000 元	1、《宁波市污染防治规定》第三十一条第一款第（二）项规定：“违反本规定，有下列行为之一的，由环境保护行政主管部门责令限期改正，并可处一万元以上十万元以下的罚款：（二）通过排污口以外的途径排放污染物的”。 2、根据《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》规定“除法律、法规、规章另有规定外，罚款处罚的数额按照以下标准确定：（二）罚款为一定幅度的数额的，从重处罚不得低于最高罚款数额与最低罚款数额的平均值；从轻处罚应当低于平均值，一般处罚按平均金额处罚”，浙铁大风被处以 48,000 元的罚款属于低于平均值的从轻处罚。 3、经中介机构访谈，宁波市生态环境局镇海分局（违法行为实际查处机关）认为：“本次处罚，4 万 8 千元为中位处罚，后续检查未发现违规排放”。 结论：根据违法情况、适用的法规与《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》相关规定以及政府机关走访，浙铁大风该违法行为不属于重大违法违规。

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
10	浙铁大风	宁波市生态环境局	镇环罚字[2019]38号《行政处罚决定书》	气液焚烧炉废气排放口非甲烷总烃排放浓度涉嫌超标	罚款 100,000 元	<p>1、《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第（二）项规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：……（二）超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的……”，浙铁大风被罚款 10 万元属于最低幅度的从轻处罚。</p> <p>2、《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》第十条规定：“法律、法规、规章规定可以实施单处处罚也可以并处处罚的，对轻微违法行为实施单处处罚；对一般违法行为实施单处或并处处罚；对严重违法行为实施并处处罚”。本次处罚为单处罚款 10 万元，本次违法行为不属于严重违法行为。</p> <p>3 根据 2019 年 11 月 20 日《环境保护行为证明申请表》，经审查与内部审批，宁波市生态环境局镇海分局相关负责人认为：“2019 年 2 月 26 日，宁波浙铁大风化工有限公司气液焚烧炉废气排放口非甲烷总烃排放浓度超过国家规定的排放标准的行为，不属于情节严重情形，我局未报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭”。2019 年 11 月 22 日，宁波市生态环境局镇海分局出具《环境行为证明》：“针对 2019 年 2 月 26 日宁波浙铁大风化工有限公司气液焚烧炉废气排放口非甲烷总烃排放浓度超过国家规定的排放标准的行为，我局未因违法行为情节严重，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭”。</p> <p>结论：根据违法情况、适用的法规与《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》相关规定、《环境保护行为证明申请表》以及政府机关证明，浙铁大风该违法行为不属于重大违法违规。</p>

上述环保处罚中，罚款金额 1 万元以上的处罚具体情况如下：

（1）2018 年 7 月 13 日，浙江交工因新增建设项目未编制环境影响报告表并报环保部门审批先行开工，被义乌市环境保护局罚款 42,800 元。金华市生态环境局义乌分局于 2019 年 6 月 19 日出具《情况说明》：“该环境违法行为不属于重大环境污染事故。”

《行政处罚决定书》（义环罚字[2018]227 号）载明，当事人浙江交工已建设施有混凝土搅拌站两座（每座配 4 个竖式水泥罐），配套斜皮进料斗 2 组（每组 4 台），覆盖式料仓 4 间（约 140 平方米），浙江交工上述新增项目未编制环境影响报告表并报环保部门审批，擅自开工建设。该行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第一款的规定，现依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款的规定，处以罚款肆万贰仟捌佰元整。该项处罚依据为《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第一款及第三十一条第一款的规定。

《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第一款规定：“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。”。《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款规定：“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。”浙江交工属于上述未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设情形。由于浙江交工本次新增建设混凝土搅拌站 2 座、配套斜皮进料斗 2 组、覆盖式料仓 4 间，投资约 214 万元，本次罚款按 2%比例进行处罚，幅度在 1%-5%之间，违法情节较轻微。

《行政处罚决定书》、《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第一款及第三十一条第一款的规定未认定该行为属于情节严重情形。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

(2) 2017 年 4 月 1 日, 交工金筑因沉淀池泥浆废弃物排放进入周边河道, 新昌县环境保护局责令交工金筑停止违法行为, 处以 160,000 元罚款。新昌县环境保护局于 2017 年 9 月 11 日出具《证明》: “该违法行为不属于情节严重的违法行为, 上述处罚不属于重大行政处罚。”

《行政处罚决定书》(新环罚字[2017]第 26 号)载明, 当事人交工金筑因疏于管理导致沉淀池泥浆废弃物排放进入周边河道, 违反了《中华人民共和国水污染防治法》第三十三条第一款的规定, 新昌县环境保护局依据《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年版)第七十六条第一款第(四)项和第二款规定, 处以罚款拾陆万元整。该项处罚依据为《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年版)第三十三条和第七十六条第一款第(四)项和第二款规定。

《中华人民共和国水污染防治法》第三十三条第一款规定: “禁止向水体排放, 倾倒工业废渣, 城镇垃圾和其他废弃物。”。《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年版)第七十六条第一款第(四)项规定: “向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物, 或者在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地、岸坡堆放、存贮固体废弃物或者其他污染物的……”, 第二款规定: “有前款第四项、第八项行为之一的, 处二万元以上二十万元以下的罚款。”。

《行政处罚决定书》、《中华人民共和国水污染防治法》三十三条第一款和第七十六条第一款第(四)项、第二款规定未认定该行为属于情节严重情形。根据《再融资若干问题解答(一)》之问题 4 的认定标准, 上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

(3) 2018 年 11 月 23 日, 交工金筑因涉嫌违法违规设置排污口, 新昌县环境保护局责令交工金筑责令立即拆除违规设置的排污口, 并处以人民币 60,000 元的罚款。新昌县环境保护局于 2019 年 4 月 28 日出具《证明》: “该违法行为不属于情节严重的违法行为, 上述处罚不属于重大行政处罚。”

《行政处罚决定书》(新环罚字[2018]第 105 号)载明, 当事人交工金筑因涉嫌违法违规设置排污口, 违反了《中华人民共和国水污染防治法》第二十二条的规定, 新昌县环境保护局依据《中华人民共和国水污染防治法》第八十四条第二款规定处以罚款陆万元整。该项处罚依据《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年版)二十二条和第八十四条第二款。

《中华人民共和国水污染防治法》第二十二条的规定: “向水体排放污染物

的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照法律，行政法规和国务院环境保护主管部门的规定设置排污在江河湖泊设置排污口的，还应当遵守国务院水行政主管部门的规定。”。《中华人民共和国水污染防治法》第八十四条第二款规定：“除前款规定外，违反法律、行政法规和国务院环境保护主管部门的规定设置排污口的，由县级以上地方人民政府环境保护主管部门责令限期拆除，处二万元以上十万元以下的罚款；逾期不拆除的，强制拆除，所需费用由违法者承担，处十万元以上五十万元以下的罚款；情节严重的，可以责令停产整治。”。

《行政处罚决定书》、《中华人民共和国水污染防治法》第二十二和第八十四条第二款规定未认定该行为属于情节严重情形。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（4）2016 年 4 月 29 日，交工宏途因未经环评审批和环保“三同时”验收，部分清洗废水排放水沟，萧山区环境保护局责令交工宏途立即停止施工，并处以 40,000 元罚款。萧山区城厢环保所于 2017 年 5 月 23 日出具《证明》：“该违法行为不属于情节严重的违法行为，上述处罚不属于重大行政处罚。”。

《行政处罚决定书》（萧环罚[2016]第 137 号）载明，当事单位交工宏途未经环评审批和环保“三同时”验收，部分清洗废水排放水沟，违反了《建设项目环境保护管理条例》第九条第二款、第十六条、第二十条、第二十三条规定与第二十八条规定，责令立即停止施工，处以罚款肆万元整。该处罚依据为《建设项目环境保护管理条例》第九条第二款、第十六条、第二十条、第二十三条以及第二十八条的规定。

《建设项目环境保护管理条例》第九条规定：“建设单位应当在建设项目可行性研究阶段报批建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表；但是，铁路、交通等建设项目，经有审批权的环境保护行政主管部门同意，可以在初步设计完成前报批环境影响报告书或者环境影响报告表。按照国家有关规定，不需要进行可行性研究的建设项目，建设单位应当在建设项目开工前报批建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表；其中，需要办理营业执照的，建设单位应当在办理营业执照前报批建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表。”。第十六条规定：“建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。第二十条规定：建设项目竣工后，建设单位应当向审批该建设项目环境影响报告书、

环境影响报告表或者环境影响登记表的环境保护行政主管部门，申请该建设项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收。”。第二十三条规定：“建设项目需要配套建设的环境保护设施经验收合格，该建设项目方可正式投入生产或者使用。”。第二十八条规定：“违反本条例规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，主体工程正式投入生产或者使用的，由审批该建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表的环境保护行政主管部门责令停止生产或者使用，可以处 10 万元以下的罚款。”。

《行政处罚决定书》、《建设项目环境保护管理条例》第九条第二款、第十六条、第二十条、第二十三条以及第二十八条未认定该行为属于情节严重情形。另外，依据《杭州市规范行政处罚自由裁量权的规定》的规定“（三）只规定最高罚款数额未规定最低罚款数额的，从轻处罚一般按最高罚款数额的 20% 以下确定，一般处罚按最高罚款数额的 50% 以下确定”，交工宏途被处以 40,000 元的罚款属于低于按最高罚款数额的 50% 以下确定的一般处罚。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（5）2016 年 10 月 8 日，浙江交科因合成氨厂气源车间未按规定存放危险废物，将废机油露天存放，且废机油回收管有少量废机油泄漏至原有的废机油收集坑，露天存放废机油的地面上有废机油泄漏的痕迹，江山市环保局对浙江交科处以 20,000 元罚款。

《行政处罚决定书》（江环罚字[2016]51 号）载明，当事单位浙江交科因合成氨厂气源车间未按规定存放危险废物，将废机油露天存放，且废机油回收管有少量废机油泄漏至原有的废机油收集坑，露天存放废机油的地面上有废机油泄漏的痕迹，违反了《浙江省固体废物污染环境防治条例》第三十条第一款的规定，根据第五十六条规定处以罚款贰万元整。该项处罚依据为《浙江省固体废物污染环境防治条例》第三十条第一款以及《浙江省固体废物污染环境防治条例》第五十六条的规定。

《浙江省固体废物污染环境防治条例》第三十条第一款规定：“禁止随意倾倒堆放、抛洒危险废物。禁止任何单位和个人非法侵占毁损危险废物的贮存，处置场所和设施。危险废物填埋场运营单位应当建立废物填埋的永久性档案，填埋过的场地应当建立识别标志，并将填埋情况向环境保护，国土资源建设部门备案。”。《浙江省固体废物污染环境防治条例》第五十六条规定：“违反本条例

第三十条规定，随意倾倒、堆放、抛撒危险废物，非法侵占、毁损危险废物的贮存、处置场所和设施，或者填埋场运营单位未建立填埋的永久性档案、识别标志并报备的，由环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下罚款。”。

经中介机构现场走访确认，江山市环保局认为：“从处罚规定上，可处 2 万元以上 10 万元以下，情节上不属于重大情节，不构成重大违法。”。

《行政处罚决定书》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》第三十条第一款、第五十六条规定以及主管机关未认定该行为属于情节严重情形。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（6）2017 年 8 月 14 日，浙江交科因热电锅炉烟气烟尘、厂界无组织废气浓度超标，江山市环保局责令浙江交科停止违法排放污染物行为，并处以 120,000 元罚款。

《行政处罚决定书》（江环罚字[2017]33 号）载明，当事单位浙江交科因热电锅炉烟气烟尘、厂界无组织废气浓度超标，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条的规定，江山市环保局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第二项处以罚款拾贰万元整。该项处罚依据为《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条以及《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第二项规定。

《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条的规定：“企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。”。《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第二项规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（二）超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的”。

经中介机构现场走访确认，江山市环保局认为：“不算是重大处罚，企业已经进行了整改，异味从频率、次数出现大幅下降，罚款已缴清，不构成重大违法”。

《行政处罚决定书》、《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条、第九十九条第二项以及主管机关未认定该行为属于情节严重情形。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（7）2017 年 8 月 14 日，浙江交科因氮氧化物折算浓度时均值超标，江山市环保局责令浙江交科改正违法排污行为，并处以 100,000 元罚款。

《行政处罚决定书》（江环罚字[2018]6 号）载明，当事单位浙江交科因氮氧化物折算浓度时均值超标，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条的规定，江山市环保局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第二项处以罚款拾万元整。该项处罚依据为《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条以及《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第二项规定。

《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条的规定：“企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。”。《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第二项规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：

（二）超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的。”。

经中介机构现场走访确认，江山市环保局认为：“按照大气法的规定，关于超标的处罚，是 10 万以上 100 万以下。情节上不属于重大违法，罚款已缴清。”。

《行政处罚决定书》、《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条、第九十九条第二项以及主管机关未认定该行为属于情节严重情形。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（8）2018 年 7 月 20 日，浙江交科因煤渣在运输道路上散落，煤渣堆场及路边淋溶水不能全部收集。江山市环保局责令改正违法排污行为，并处以 50,000 元罚款。

《行政处罚决定书》（江环罚字[2018]34 号）载明，当事单位浙江交科因煤渣在运输道路上散落，煤渣堆场及路边淋溶水不能全部收集，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第七十二条的规定，江山市环保局依据《中华人民共和国

《中华人民共和国大气污染防治法》第一百一十七条第一项处以罚款伍万元整。该项处罚依据为《中华人民共和国大气污染防治法》第七十二条以及《中华人民共和国大气污染防治法》第一百一十七条第一项规定。

《中华人民共和国大气污染防治法》第七十二条的规定：“贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。码头、矿山、填埋场和消纳场应当实施分区作业，并采取有效措施防治扬尘污染。”。《中华人民共和国大气污染防治法》第一百一十七条第一项规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护等主管部门按照职责责令改正，处一万元以上十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停工整治或者停业整治：（一）未密闭煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料的……”。

经中介机构现场走访确认，江山市环保局认为：“本次处罚不构成重大违法，不属于严重情形。”。

《行政处罚决定书》、《中华人民共和国大气污染防治法》第七十二条、第一百一十七条第一项以及主管机关未认定该行为属于情节严重情形。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题4的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（9）2016年3月18日，浙铁大风因雨水排放口外排废水化学需氧量超标，被宁波市镇海区环境保护局处以罚款48,000元。

《行政处罚决定书》（镇环罚字[2016]25号）载明，当事单位浙铁大风因雨水排放口外排废水化学需氧量超标，违反了《宁波市环境污染防治规定》第二十条第一款的规定，宁波市镇海区环境保护局依据《宁波市环境污染防治规定》第三十一条第一款第（二）项处以罚款肆万八仟元整。该项处罚依据为《宁波市环境污染防治规定》第二十条第一款以及《宁波市环境污染防治规定》第三十一条第一款第（二）项规定。

《宁波市环境污染防治规定》第二十条第一款规定：“排污单位应当加强污染物排放设施的维护和管理，不得通过排污口以外的途径排放污染物。”。《宁波市环境污染防治规定》第三十一条第一款第（二）项规定：“违反本规定，有

下列行为之一的，由环境保护行政主管部门责令限期改正，并可处一万元以上十万元以下的罚款：（二）通过排污口以外的途径排放污染物的。”。

经中介机构现场访谈，宁波市生态环境局镇海分局认为：“本次处罚，4万8千元为中位处罚，后续检查未发现违规排放。”。

《行政处罚决定书》、《宁波市环境污染防治规定》第二十条第一款、第三十一条第一款第（二）项规定以及主管机关未认定该行为属于情节严重情形。另外，依据《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》第十五条规定：“除法律、法规、规章另有规定外，罚款处罚的数额按照以下标准确定：（二）罚款为一定幅度的数额的，从重处罚不得低于最高罚款数额与最低罚款数额的平均值；从轻处罚应当低于平均值，一般处罚按平均金额处罚”，浙铁大风被处以48,000元的罚款属于低于平均值的从轻处罚。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题4的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（10）2019年2月26日，浙铁大风因气液焚烧炉废气排放口非甲烷总烃排放浓度涉嫌超标，被宁波市生态环境局处以罚款100,000元。

《行政处罚决定书》（镇环罚字[2019]38号）载明，当事单位浙铁大风因气液焚烧炉废气排放口非甲烷总烃排放浓度超标，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条的规定，宁波市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第（二）项处以罚款拾万元整。该项处罚依据为《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条和《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第（二）项规定。

《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条的规定：“企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。”。《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第（二）项规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：……（二）超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的……”。

《行政处罚决定书》、《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条、第九十九条第（二）项规定以及主管机关未认定该行为属于情节严重情形，且浙铁大风该违法行为被处以罚款 10 万元，属于《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第（二）项规定的最低幅度的从轻处罚。根据 2019 年 11 月 20 日《环境保护行为证明申请表》，经审查与内部审批，宁波市生态环境局镇海分局相关负责人认为：“2019 年 2 月 26 日，宁波浙铁大风化工有限公司气液焚烧炉废气排放口非甲烷总烃排放浓度超过国家规定的排放标准的行为，不属于情节严重情形，我局未报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭”。2019 年 11 月 22 日，宁波市生态环境局镇海分局出具《环境行为证明》：“我局于 2019 年 4 月 28 日出具《行政处罚决定书》（镇环罚字[2019]38 号），责令宁波浙铁大风化工有限公司立即停止违法排污行为，处罚款人民币壹拾万元整（¥10.0 万元）。针对 2019 年 2 月 26 日宁波浙铁大风化工有限公司气液焚烧炉废气排放口非甲烷总烃排放浓度超过国家规定的排放标准的行为，我局未因违法行为情节严重，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭”。根据上述宁波市生态环境局镇海分局出具的《环境行为证明》，宁波市生态环境局镇海分局为浙铁大风该次行政处罚的实际查处机关。

根据违法必究的立法精神与法治原则，浙铁大风违反《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第（二）项规定，县级以上人民政府生态环境主管部门应当责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款。具体罚款幅度的选择适用可由县级以上人民政府生态环境主管部门根据据情节自由裁量。情节严重的，县级以上人民政府生态环境主管部门应当报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。据此，从适用的处罚上看，浙铁大风该违法行为不属于情节严重的报经政府批准责令停业、关闭情形。由于未构成情节严重，宁波市生态环境局镇海分局未批报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。

《中华人民共和国行政处罚法》第八条规定：“行政处罚种类：（一）警告；（二）罚款；（三）没收违法所得、没收非法财物；（四）责令停产停业；（五）暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；（六）行政拘留；（七）法律、行政法规规定的其他行政处罚”。《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》第十条规定：“法律、法规、规章规定可以实施单处处罚也可以并处处罚的，对轻微违法行为实施单处处罚；对一般违法行为实施单处或并处处罚；对严重违法行为实施

并处罚”，浙铁大风本次处罚为单处罚款处罚，不属于严重违法行为。依据《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》第十五条“除法律、法规、规章另有规定外，罚款处罚的数额按照以下标准确定：（二）罚款为一定幅度的数额的，从重处罚不得低于最高罚款数额与最低罚款数额的平均值；从轻处罚应当低于平均值，一般处罚按平均金额处罚”规定，浙铁大风被处以 100,000 元的罚款属于低于平均值的从轻处罚。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

2、安全生产处罚情况

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
1	浙江交工	湖州市交通运输局	湖交监罚字[2019]第1号《行政处罚决定书》	时系湖州南太湖产业集聚区吴兴杨渎桥至南浔菱湖公路工程第2标段施工单位，未按照设计图纸施工，施工不规范构成违规	罚款 647,750 元	<p>1、《建设工程质量管理条例》第六十四条规定：“违反本条例规定，施工单位在施工中偷工减料的，使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备的，或者有不按照工程设计图纸或者施工技术标准施工的其他行为的，责令改正，处工程合同价款百分之二以上百分之四以下的罚款；造成建设工程质量不符合规定的质量标准的，负责返工、修理，并赔偿因此造成的损失；情节严重的，责令停业整顿，降低资质等级或者吊销资质证书”。本次单处罚款 647,750 元，罚款基数为湖州南太湖产业集聚区吴兴杨渎桥至南浔菱湖公路工程第2标段6#主墩现浇混凝土箱梁分项工程价款约 2,644 万元，处罚比例为 2.45%，不属于《建设工程质量管理条例》第六十四条规定的情节严重情形。</p> <p>2、《浙江省交通建设工程质量和安全生产管理条例》第三十六条规定：“法律、法规规定以工程合同价款作为罚款基数的，合同工程价款可以根据违法行为直接涉及或者可能影响的分项工程、分部工程、单位工程或者标段工程范围确定”。</p> <p>3、根据《浙江省交通运输行政处罚裁量基准》序号 85 规定，交通建设工程施工单位不按照工程设计图纸或施工技术标准施工，违法程度一般的，处罚幅度为处合同价 2% 以上 2.5% 以下的罚款。该处罚事项处罚比例为 2.45%，属于《浙江省交通运输行政处罚裁量基准》（第四册）序号 85 中违法程度一般事项。</p> <p>4、经中介机构访谈，实施该行政处罚的主管机关确认：“本次罚款 647,750 元，以工程合同价款作为罚款基数，以《浙江省交通运输行政处罚裁量基准》计算，所适用比例不属于严重或特别严重情形。本次违法行为非浙江交工主观故意，系工作疏忽造成，现已整改，质量隐患已消除”。</p> <p>结论：根据违法违规情况、适用的法规以及政府机关走访，浙江交工该违法行为不属于重大违法违规。</p>

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
2	浙江交科	江山市安全生产监督管理局	(江)安监罚(2017)07号《行政处罚决定书》	压力管道破损引发物料泄漏事故	罚款 350,000 元	<p>1、《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第(一)项规定：“(一)发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款”。</p> <p>2、经中介机构访谈，江山市应急管理局(原江山市安监局)认为：“该事项未造成人员伤亡，影响有限。从安全生产角度，该行政处罚事项属于一般事故，不属于情节严重的重大违法行为”。</p> <p>结论：根据违法违规情况、适用的法规以及政府机关走访，浙江交科该违法行为不属于重大违法违规。</p>
3	浙铁大风	宁波市镇海区安全生产监督管理局	(甬石化)安监管罚告[2016]1号《行政处罚告知书》	在 DMC 装置区域地坪开凿施工用电涉嫌未开具临时用电作业许可证、装车部分人员未戴安全帽、车顶作业人员未采取安全措施、罐区动火作业未将动火安全许可证交付动火人及监火人	处以警告并罚款 15,000 元	<p>1、《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十四条第一款规定：“生产经营单位及其主要负责人或者其他人员有下列行为之一的，给予警告，并可以对生产经营单位处 1 万元以上 3 万元以下罚款”、《安全生产违法行为处罚办法相关规定实施标准》“(二)违法行为描述：生产经营单位及其主要负责人或者其他人员违反操作规程或者安全管理规定作业的。实施标准：给予警告，并可以按以下标准处以罚款：1.普通从业人员违反操作规程或者安全管理规定作业的对生产经营单位处以 1 万元以上 2 万元以下罚款……”</p> <p>2、《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》第十五条“除法律、法规、规章另有规定外，罚款处罚的数额按照以下标准确定：(二)罚款为一定幅度的数额的，从重处罚不得低于最高罚款数额与最低罚款数额的平均值；从轻处罚应当低于平均值，一般处罚按平均金额处罚”规定，该罚款金额 15,000 元系低于平均值的从轻处罚/按平均金额的一般处罚(《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十四条第一款、《安全生产违法行为处罚办法相关规定实施标准》(二)存在两个不同的罚款幅度)。</p> <p>结论：根据违法违规情况、适用的法规与《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》，浙铁大风该违法行为不属于重大违法违规。</p>

上述安全生产处罚中，罚款金额 1 万元以上的处罚具体情况如下：

(1) 2019 年 1 月 9 日，浙江交工时系湖州南太湖产业集聚区吴兴杨渚桥至南浔菱湖公路工程第 2 标段施工单位，因未按照设计图纸施工，被湖州市交通运输局责令改正并处以罚款 647,750 元。

《行政处罚决定书》（湖交监罚字[2019]第 1 号）载明，浙江交工在湖州南太湖产业集聚区吴兴杨渚桥至南浔菱湖公路工程第 2 标段长湖申大桥 6 号主墩现浇混凝土箱梁 1-4 号节段施工过程中，没有按照设计图纸施工，在 1-4 号节段斜腹板上方漏埋了 2 根编号为 T16 的预应力波纹管。该行为违反了《建设工程质量管理条例》第二十八条的规定，现依据《建设工程质量管理条例》第六十四条、《浙江省交通建设工程质量和安全生产管理条例》第三十六条的规定处以罚款陆拾肆万柒仟柒佰伍拾元整。该项处罚依据为《建设工程质量管理条例》第二十八条、第六十四条及《浙江省交通建设工程质量和安全生产管理条例》第三十六条的规定。

《建设工程质量管理条例》第二十八条规定：“施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料。施工单位在施工过程中发现设计文件和图纸有差错的，应当及时提出意见和建议。”。《建设工程质量管理条例》第六十四条：“违反本条例规定，施工单位在施工中偷工减料的，使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备的，或者有不按照工程设计图纸或者施工技术标准施工的其他行为的，责令改正，处工程合同价款百分之二以上百分之四以下的罚款；造成建设工程质量不符合规定的质量标准的，负责返工、修理，并赔偿因此造成的损失；情节严重的，责令停业整顿，降低资质等级或者吊销资质证书。”。《浙江省交通建设工程质量和安全生产管理条例》第三十六条的规定：“法律、法规规定以工程合同价款作为罚款基数的，合同工程价款可以根据违法行为直接涉及或者可能影响的分项工程、分部工程、单位工程或者标段工程范围确定”。本次单处罚款 647,750 元，罚款基数为湖州南太湖产业集聚区吴兴杨渚桥至南浔菱湖公路工程第 2 标段 6#主墩现浇混凝土箱梁分项工程价款约 2,644 万元，处罚比例为 2.45%，不属于《建设工程质量管理条例》第六十四条规定的情节严重情形。

经中介机构现场访谈，湖州市交通工程质量安全监督站确认：“本次罚款 647750 元，以工程合同价款作为罚款基数，以《浙江省交通运输行政处罚裁量

基准》计算，所适用比例不属于严重或特别严重情形。本次违法行为非浙江交工主观故意，系工作疏忽造成，现已整改，质量隐患已消除”。

《行政处罚决定书》、《建设工程质量管理条例》第二十八条、第六十四条、《浙江省交通建设工程质量和安全生产管理条例》第三十六条以及主管机关未认定该行为属于情节严重情形。另外，根据《浙江省交通运输行政处罚裁量基准》序号 85 规定，交通建设工程施工单位不按照工程设计图纸或施工技术标准施工，违法程度一般的，处罚幅度为处合同价 2% 以上 2.5% 以下的罚款。该处罚事项处罚比例为 2.45%，属于《浙江省交通运输行政处罚裁量基准》（第四册）序号 85 中违法程度一般事项。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（2）2017 年 8 月 24 日，浙江交科因一起压力管道破损引发的物料泄漏事故，江山市安全生产监督管理局对浙江交科处以罚款 350,000 元。

《行政处罚决定书》（（江）安监罚〔2017〕07 号）载明，当事人浙江交科因一起压力管道破损引发物料泄漏事故，该行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条、第二十五条第一款、第三十八条第一款和第四十一条的规定，江山市安全生产监督管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第

（一）项处以罚款叁拾伍万元整。该项处罚依据为《中华人民共和国安全生产法》第四条、第二十五条第一款、第三十八条第一款和第四十一条以及《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项规定。

《中华人民共和国安全生产法》第四条规定：“生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制和安全生产规章制度，改善安全生产条件，推进安全生产标准化建设，提高安全生产水平，确保安全生产。”。《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款规定：“生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。”。

《中华人民共和国安全生产法》第三十八条第一款规定：“生产经营单位应当建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并向从业人员通报。”。《中

《中华人民共和国安全生产法》第四十一条规定：“生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素防范措施以及事故应急措施。”。《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项规定：“（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款.....”。

经中介机构现场访谈，江山市应急管理局（原江山市安监局）认为：“该事项未造成人员伤亡，影响有限。从安全生产角度，该行政处罚事项属于一般事故，不属于情节严重的重大违法行为。”。

《行政处罚决定书》、《中华人民共和国安全生产法》第四条、第二十五条第一款、第三十八条第一款和第四十一条、第一百零九条第（一）项规定以及主管机关未认定该行为属于情节严重情形。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（3）2016 年 4 月 27 日，浙铁大风因在 DMC 装置区域地坪开凿施工用电未开具临时用电作业许可证、装车部分人员未戴安全帽、车顶作业人员未采取安全措施、罐区动火作业未将动火安全许可证交付动火人及监火人，宁波市镇海区安全生产监督管理局处以警告并罚款 15,000 元。

《行政处罚决定书》（（甬石化）安监管罚告[2016]1 号）载明，当事单位浙铁大风因在 DMC 装置区域地坪开凿施工用电未开具临时用电作业许可证、装车部分人员未戴安全帽、车顶作业人员未采取安全措施、罐区动火作业未将动火安全许可证交付动火人及监火人。违反《安全生产法》第五十四条的规定，宁波市镇海区安全生产监督管理局依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十四条第一款处以警告并罚款壹万伍仟元整。该项处罚依据为《安全生产法》第五十四条、《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十四条第一款、《安全生产违法行为处罚办法相关规定实施标准》（二）、《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》第十五条第二款规定。

《安全生产法》第五十四条规定：“从业人员在作业过程中，应当严格遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品”。《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十四条第一款规定：“生产经营单位及其主要负责人或者其他人员有下列行为之一的，给予警告，并可以对生产经营单位处 1 万元以上 3 万元以下罚款。（一）违反操作规程或者安全管理规定作

业的”。《安全生产违法行为处罚办法相关规定实施标准》“（二）违法行为描述：生产经营单位及其主要负责人或者其他人员违反操作规程或者安全管理规定作业的。实施标准：给予警告，并可以按以下标准处以罚款：1.普通从业人员违反操作规程或者安全管理规定作业的对生产经营单位处以1万元以上2万元以下罚款”。《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》第十五条第二款规定：“罚款为一定幅度的数额的，从重处罚不得低于最高罚款数额与最低罚款数额的平均值；从轻处罚应当低于平均值，一般处罚按平均金额处罚”。

《行政处罚决定书》、《安全生产法》第五十四条、《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十四条第一款、《安全生产违法行为处罚办法相关规定实施标准》（二）、《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》第十五条第二款规定未认定该行为属于情节严重情形。浙铁大风被处以 15,000 元的罚款属于按平均金额的一般处罚/低于平均值的从轻处罚（《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十四条第一款、《安全生产违法行为处罚办法相关规定实施标准》（二）存在两个不同的罚款幅度）。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

3、其他处罚情况

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
1	浙江交工	嘉善县综合行政执法局	善综执字(2018)[1]007号《行政处罚决定书》	时系平黎公路嘉善段改(扩)建工程一期(晋阳东路-环北路地面道路)第TJ01标段项目施工单位,涉嫌将建筑垃圾交给个人处置	警告, 罚款 10,000 元	1、《城市建筑垃圾管理规定》第二十二条第二款规定:“施工单位将建筑垃圾交给个人或者未经核准从事建筑垃圾运输的单位处置的, 由城市人民政府市容环境卫生主管部门责令限期改正, 给予警告, 处 1 万元以上 10 万元以下罚款。浙江交工被处以下限 1 万元罚款, 属于该幅度范围内最低的处罚金额”。 2、嘉善县综合行政执法局出具《证明》:“该公司在后续实际施工中整改措施到位, 未有任何违法违规等市场不良行为, 该处罚决定不计入信用负面记录范畴”。 结论: 根据违法违规情况、适用的法规以及政府机关证明, 浙江交工该违法行为不属于重大违法违规。
2	浙江交工	杭州市余杭区城市管理综合行政执法局	余城法罚字[2017]第 51011308 号《行政处罚决定书》	时系杭州余杭经济技术开发区 320 国道 09 省道路口崇贤至东湖连接线一期项目施工单位, 涉嫌未取得夜间施工作业证明情形下进行夜间施工	罚款 13,000 元	1、《杭州市环境噪声管理条例》第四十一条第一款第(六)项规定:“违反本条例第二十八条规定, 未取得夜间作业证明进行夜间施工、未按照规定向附近居民公告或者未按照夜间作业证明载明的作业时间、作业内容、作业方式以及避免或者减轻干扰附近居民正常生活的防范措施等要求进行施工的, 责令其改正, 并可处以五千元以上五万元以下罚款”。 2、根据《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》、《杭州市规范行政处罚自由裁量权的规定》规定“罚款为一定幅度的数额的, 从重处罚不得低于最高罚款数额与最低罚款数额的平均值; 从轻处罚应当低于平均值; 一般处罚按平均金额处罚”, 浙江交工被处以 13,000 元的罚款属于低于平均值的从轻处罚。 3、杭州市余杭区城市管理综合行政执法局出具的《证明》:“我局针对其一般违法行为, 罚款人民币壹万叁仟元。浙江交工已依据我局对其下达一般行政处罚决定缴纳罚款并依法整改”。 结论: 根据违法违规情况、适用的法规与《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》、《杭州市规范行政处罚自由裁量权的规定》以及政府机关证明, 浙江交工该违法行为不属于重大违法违规。

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
3	浙江交工	绍兴市越城区农林水利局	越农水行罚字[2017]第1号《行政处罚决定书》	时系杭绍台高速（鉴湖镇段）项目施工单位，因未完全沉淀的泥浆水流入坡塘村反修河、坡塘至老溪坑	罚款15,000元	1、《浙江省河道管理条例》第四十三条规定：“违反本条例第二十六条规定，在河道管理范围内从事禁止行为的，由县级以上人民政府水行政主管部门责令停止违法行为，限期改正；逾期不改正的，处一万元以上五万元以下的罚款。 2、依据《浙江省水行政处罚裁量基准》规定“责停后拒不停止违法行为，且逾期不改正；或具有严重违法情节的，包括：倾倒方式方法恶劣（如管道直排），在重要河段倾倒等，处三万元以上五万元以下的罚款”，浙江交工被处以15,000元的罚款不属于裁量基准中规定的严重违法情节。 3、绍兴市越城区农林水利局出具《说明》：“上述违法行为已依法整改，该违法行为不属于情节严重的违法行为，上述处罚不属于重大行政处罚”。 结论：根据违法违规情况、适用的法规与《浙江省水行政处罚裁量基准》以及政府机关说明，浙江交工该违法行为不属于重大违法违规。
4	浙江交工	广州市花都区城市管理和综合执法局	穗综花处字[2018]第1300247号《行政处罚决定书》	时系广州机场第二高速第三标段施工单位，未及时办理《广州市建筑废弃物处置证》排放建筑废弃物	罚款300,000元；责令限期补办建筑废弃物处置证	1、《广州市建筑废弃物管理条例》第五十七条第一款第（一）项规定：“违反本条例第九条规定，未办理《广州市建筑废弃物处置证》排放建筑废弃物的，责令限期补办，并对排放单位处以十万元以上三十万元以下罚款，对排放个人处以一万元以上五万元以下罚款”。 2、经中介机构访谈，广州市花都区城市管理和综合执法局花东镇花东执法队（实际处罚开具机关）认为：“浙江交工在后续施工过程中未增加对外排外余泥的，则不需要补办《处置证》，浙江交工该处罚行为不属于情节严重（责令排放人停止施工的情形）”。 结论：根据违法违规情况、适用的法规与政府机关走访，浙江交工该违法行为不属于重大违法违规。
5	交工路桥	杭州市公安局余杭区分局瓶窑派出所	余公（瓶）行罚决字[2018]15211号《行政处罚决定书》	涉嫌招用他人务工未按时报送员工相关信息	罚款100元	罚款金额较小，不属于情节严重的重大违法行为。 结论：根据违法违规情况，罚款金额较小，交工路桥该违法行为不属于重大违法违规。

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
6	交工路桥	杭州市余杭区城市管理综合行政执法局	余城法罚字[2019]第11059937号《行政处罚决定书》	时系 G25 长深高速德清至富阳段扩容杭州段工程施工单位,涉嫌未及时清运施工建筑垃圾造成环境污染。	警告, 罚款 27,500 元	<p>1、《城市建筑垃圾管理规定》第二十二条规定:“施工单位未及时清运工程施工过程中产生的建筑垃圾,造成环境污染的,由城市人民政府市容环境卫生主管部门责令限期改正,给予警告,处 5000 元以上 5 万元以下罚款”。</p> <p>2、根据《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》、《杭州市规范行政处罚自由裁量权的规定》规定“罚款为一定额度的数额的,从重处罚不得低于最高罚款数额与最低罚款数额的平均值;从轻处罚应当低于平均值;一般处罚按平均金额处罚”,该处罚金额为平均金额,属于一般处罚。</p> <p>3、根据《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》规定“对情节复杂或重大违法行为给予较重的行政处罚,城市管理行政执法机关负责人应当组织集体讨论决定”,上述行政处罚系经行政机关负责人批准决定作出,不属于情节复杂或重大违法行为给予较重的行政处罚情形。</p> <p>结论:根据违法违规情况、适用的法规与《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》、《杭州市规范行政处罚自由裁量权的规定》相关规定,交工路桥该违法行为不属于重大违法违规。</p>
7	交工宏途	杭州市富阳区城市管理综合行政执法局	富城法罚字[2018]第21007692号《行政处罚决定书》	涉嫌在富春江大桥梁板生产厂区出场车辆带泥行使	罚款 5,000 元	<p>1、《城市道路管理条例》第四十二条规定:“违反本条例第二十七条规定,或者有下列行为之一的,由市政工程行政主管部门或者其他有关部门责令限期改正,可以处以 2 万元以下的罚款;造成损失的,应当依法承担赔偿责任”。</p> <p>2、根据《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》、《杭州市规范行政处罚自由裁量权的规定》规定“只规定最高罚款数额未规定最低罚款数额的,从轻处罚一般按最高罚款数额的 20% 以下确定,一般处罚按最高罚款数额的 50% 以下确定”,交工宏途被处以 5,000 元的罚款属于低于按最高罚款数额的 50% 以下确定的一般处罚。</p> <p>3、杭州市富阳区城市管理综合行政执法局出具《情况说明》:“该违法行为程度一般,未造成重大影响”。</p> <p>结论:根据违法违规情况、适用的法规与《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》、《杭州市规范行政处罚自由裁量权的规定》相关规定以及政府机关的说明,交工宏途该违法行为不属于重大违法违规。</p>

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
8	浙 铁大风	宁波市公安消防支队镇海区大队	镇公(消)行罚决字[2016]0122号《行政处罚决定书》	在办公楼一层防火门闭门器、顺位器损坏,消防设施器材涉嫌未保持完好有效	罚款 5,000 元	1、《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第一项规定:“单位违反本法规定,有下列行为之一的,责令改正,处五千元以上五万元以下罚款:(一)消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准,或者未保持完好有效的”。 2、处罚金额较小,根据《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》规定,属于低于平均值的从轻处罚。 结论:根据违法违规情况、适用的法规与《宁波市行政处罚自由裁量权行使规则》相关规定,浙铁大风该违法行为不属于重大违法违规。
9	浙 铁大风	宁波市公安消防支队镇海区大队	镇公(消)行罚决字[2016]0123号《行政处罚决定书》	消防控制室涉嫌无人员在岗值班	罚款 5,000 元	1、《浙江省消防条例》第六十一条规定:“违反本条例第三十三条规定,自动消防系统未定期检测、消防控制室未实行二十四小时值班制度的,责令改正,处警告或者五百元以上五千元以下罚款;未按规定保存检测报告的,处警告或者五百元以下罚款”。 2、处罚金额较小,《浙江省消防条例》并未规定该情形属于情节严重。 结论:根据违法违规情况、适用的法规,浙铁大风该处罚金额较小,该违法行为不属于重大违法违规。

上述其他处罚中，罚款金额 1 万元以上的处罚具体情况如下：

(1) 2018 年 1 月 1 日，浙江交工时系平黎公路嘉善段改（扩）建工程一期（晋阳东路-环北路地面道路）第 TJ01 标段项目施工单位，因将建筑垃圾交给个人处置，被嘉善县综合行政执法局处以警告并处 10,000 元罚款。嘉善县综合行政执法局于 2018 年 7 月 25 日出具《证明》：“该公司在后续实际施工中，整改措施到位，至今未有任何违法违规等市场不良行为，因此，该处罚决定书不计入信用负面记录范畴。”。

《行政处罚决定书》（A 善综执字(2018) [1]007 号）载明，当事人浙江交工将平黎公路嘉善段改（扩）建工程配套的嘉善县魏塘街道环北东路拓宽工程施工时产生的渣土交给刘某某个人处置，该行为违反了《城市建筑垃圾管理规定》第十三条的规定，现依据《城市建筑垃圾管理规定》第二十二条第二款的规定处以警告并罚款壹万元整。该项处罚依据为《城市建筑垃圾管理规定》第十三条及第二十二条第二款的规定。

《城市建筑垃圾管理规定》第十三条规定：“施工单位不得将建筑垃圾交给个人或者未经核准从事建筑垃圾运输的单位运输。”。《城市建筑垃圾管理规定》第二十二条第二款规定：“施工单位将建筑垃圾交给个人或者未经核准从事建筑垃圾运输的单位处置的，由城市人民政府市容环境卫生主管部门责令限期改正，给予警告，处 1 万元以上 10 万元以下罚款。”

《行政处罚决定书》、《城市建筑垃圾管理规定》第十三条及第二十二条第二款未认定该行为属于情节严重情形。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

(2) 2017 年 5 月 8 日夜间，浙江交工在杭州余杭经济技术开发区 320 国道 09 省道路口崇贤至东湖连接线一期项目工地，因未取得夜间施工作业证明情形下进行夜间产生环境噪声污染的建筑施工作业，被杭州市余杭区城市管理综合行政执法局罚款 13,000 元。杭州市余杭区城市管理综合行政执法局于 2019 年 6 月 18 日出具《证明》：“我局于 2017 年 6 月 9 日针对其一般违法行为，依据相关管理条例和《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》下达行政处罚决定书（余城法罚字[2017]第 51011308 号），罚款人民币壹万叁仟元。浙江交工集团股份有限公司已依据我局对其 2017 年 6 月 9 日下达的一般行政处罚决定，于 2017 年 6 月 21 日缴纳罚款并依法整改。”

《行政处罚决定书》（余城法罚字[2017]第 51011308 号）载明，当事人浙江交工未取得夜间作业证明进行夜间施工，影响了周围居民的正常生活和休息，侵害了环境保护法律制度，扰乱了环境噪声的管理秩序，当事人的行为违反了《杭州市环境噪声管理条例》第二十八条第二款的规定，依据《杭州市环境噪声管理条例》第四十一条第一款第（六）项的规定和《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》对当事人处以罚款人民币壹万叁仟元整。该项处罚依据为《杭州市环境噪声管理条例》第二十八条第二款、第四十一条第一款第（六）项及《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》的规定。

《杭州市环境噪声管理条例》第二十八条第二款规定：“因生产工艺要求确需在夜间进行施工作业的，施工单位应当持所在地建设行政主管部门的施工意见书，向所在地环境保护部门申领夜间作业证明；因交通限制确需在夜间进行施工作业的，施工单位应当持所在地公安机关交通管理部门的施工意见书，向所在地环境保护部门申领夜间作业证明。”。《杭州市环境噪声管理条例》第四十一条第一款第（六）项规定：“违反本条例第二十八条规定，未取得夜间作业证明进行夜间施工、未按照规定向附近居民公告或者未按照夜间作业证明载明的作业时间、作业内容作业方式以及避免或者减轻干扰附近居民正常生活的防范措施等要求进行施工的，责令其改正，并可处以五千元以上五万元以下罚款”。

《行政处罚决定书》、《杭州市环境噪声管理条例》第二十八条第二款及第四十一条第一款（第六项）规定未认定该行为属于情节严重情形。另外，根据《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》、《杭州市规范行政处罚自由裁量权的规定》规定：“罚款为一定幅度的数额的，从重处罚不得低于最高罚款数额与最低罚款数额的平均值；从轻处罚应当低于平均值；一般处罚按平均金额处罚”，浙江交工被处以 13,000 元的罚款不属于裁量基准中规定的严重违法情节。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（3）2017 年 2 月 13 日浙江交工在杭绍台高速（鉴湖镇段）项目施工过程中因未完全沉淀的泥浆水流入坡塘村反修河、坡塘至老溪坑被绍兴市越城区农林水利局罚款 15,000 元。绍兴市越城区农林水利局于 2017 年 5 月 16 日出具《说明》：“浙江交工集团股份有限公司上述违法行为已依法整改，该违法行为不属于情节严重的违法行为，上述处罚不属于重大行政处罚。”

《行政处罚决定书》（越农水行罚字[2017]第 1 号）载明，当事单位浙江交工集团股份有限公司在杭绍台高速（鉴湖镇段）项目施工过程中，由于监管管理不够，致使泥浆池中未完全沉淀的泥浆水流入坡塘村反修河、坡塘至老溪坑，导致河道水质浑浊，该行为违反了《浙江省河道管理条例》第二十六条第二项规定。现依据《浙江省河道管理条例》第四十三条规定，处以罚款壹万伍仟元整（15000 元）。该项处罚依据为《浙江省河道管理条例》第二十六条第二项规定、第四十三条规定。

《浙江省河道管理条例》第二十六条规定：“在河道管理范围内，禁止下列行为：（一）建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水工程运行管理无关的建筑物、构筑物；（二）弃置、倾倒矿渣、石渣、煤灰、泥土、泥浆、垃圾等抬高河床、缩窄河道的废弃物……”。《浙江省河道管理条例》第四十三条规定：“违反本条例第二十六条规定，在河道管理范围内从事禁止行为的，由县级以上人民政府水行政主管部门责令停止违法行为，限期改正；逾期不改正的，处一万元以上五万元以下的罚款”。

《行政处罚决定书》、《浙江省河道管理条例》第二十六条第二项规定、《浙江省河道管理条例》第四十三条规定未认定该行为属于情节严重情形。另外，依据《浙江省水行政处罚裁量基准》规定“责停后拒不停止违法行为，且逾期不改正；或具有严重违法情节的，包括：倾倒方式方法恶劣（如管道直排），在重要河段倾倒等，处三万元以上五万元以下的罚款”，浙江交工被处以 15,000 元的罚款不属于裁量基准中规定的严重违法情节。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（4）2018 年 11 月 12 日，浙江交工时系广州机场第二高速第三标段施工单位，因未及时办理《广州市建筑废弃物处置证》排放建筑废弃物，被广州市花都区城市管理和综合执法局处以罚款 300,000 元，责令限期补办建筑废弃物处置证。

《行政处罚决定书》（穗综花处字[2018]第 1300247 号）载明，浙江交工在机场第二高速第三标段进行未办理《广州市建筑废弃物处置证》排放建筑废弃物，向外排放余泥约 6000 立方米。上述行为违反了《广州市建筑废弃物管理条例》第九条的规定，现依据《广州市建筑废弃物管理条例》第五十七条第一款第（一）项的规定对浙江交工处以罚款叁拾万元整，责令限期补办《广州市建筑废弃物处置证》。该项处罚依据为《广州市建筑废弃物管理条例》第九条及第五十七条第

一款第（一）项的规定。

《广州市建筑废弃物管理条例》第九条规定：“建筑废弃物的排放人、运输人、消纳人，应当依法向建筑废弃物管理机构申请办理《广州市建筑废弃物处置证》，居民住宅装饰装修排放建筑废弃物的除外。”。《广州市建筑废弃物管理条例》第五十七条第一款第（一）项规定：“违反本条例第九条规定，未办理《广州市建筑废弃物处置证》排放建筑废弃物的，责令限期补办，并对排放单位处以十万元以上三十万元以下罚款，对排放个人处以一万元以上五万元以下罚款。”

经中介机构现场访谈，广州市城市管理综合执法局花都分局花东镇花东执法队认为：“浙江交工在后续施工过程中未增加对外排外余泥的，则不需要补办《处置证》，浙江交工该处罚行为不属于情节严重（责令排放人停止施工情形）”。根据广州市花都区人民政府《花都区 2019 年第二十三次基础设施建设推进会议的纪要》（花府会纪[2019]140 号），同意项目租用土地临时堆放回填土方，由花都区城市管理和综合执法局负责，采取容缺受理方式，指导土地出租方尽快办理临时消纳证相关手续。

《行政处罚决定书》、《广州市建筑废弃物管理条例》第九条、第五十七条第一款第（一）项规定以及主管机关未认定该行为属于情节严重情形。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

（5）2018 年 11 月 14 日，交工路桥时系 G25 长深高速德清至富阳段扩容杭州段工程施工单位，未及时清运施工建筑垃圾造成环境污染。杭州市余杭区城市管理综合行政执法局对交工路桥处以警告并罚款 27,500 元。

《行政处罚决定书》（余城法罚字[2019]第 11059937 号）载明，当事单位交工路桥系 G25 长深高速德清至富阳段扩容杭州段工程施工单位，未及时清运施工建筑垃圾造成环境污染，违反了《城市建筑垃圾管理规定》第十二条的规定，根据《城市建筑垃圾管理规定》第二十二条规定，处以警告并罚款贰万七仟伍佰元整。该项处罚依据《城市建筑垃圾管理规定》第十二条以及《城市建筑垃圾管理规定》第二十二条规定。

《城市建筑垃圾管理规定》第十二条规定：“施工单位应当及时清运工程施工过程中产生的建筑垃圾，并按照城市人民政府市容环境卫生主管部门的规定处置，防止污染环境。”。《城市建筑垃圾管理规定》第二十二条规定：“施工单位

未及时清运工程施工过程中产生的建筑垃圾，造成环境污染的，由城市人民政府市容环境卫生主管部门责令限期改正，给予警告，处 5000 元以上 5 万元以下罚款。施工单位将建筑垃圾交给个人或者未经核准从事建筑垃圾运输的单位处置的，由城市人民政府市容环境卫生主管部门责令限期改正，给予警告，处 1 万元以上 10 万元以下罚款。”

《行政处罚决定书》、《城市建筑垃圾管理规定》第十二条、第二十二條规定未认定该行为属于情节严重情形。另外，根据《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》、《杭州市规范行政处罚自由裁量权的规定》规定“罚款为一定幅度的数额的，从重处罚不得低于最高罚款数额与最低罚款数额的平均值；从轻处罚应当低于平均值；一般处罚按平均金额处罚”，交工路桥被处以 27,500 元的罚款属于按平均金额的一般处罚。根据《杭州市城市管理行政处罚自由裁量权实施办法》规定：“对情节复杂或重大违法行为给予较重的行政处罚，城市管理行政执法机关负责人应当组织集体讨论决定”，上述行政处罚系经行政机关负责人批准决定作出，不属于情节复杂或重大违法行为给予较重的行政处罚情形。根据《再融资若干问题解答（一）》之问题 4 的认定标准，上述行政处罚事项不属于重大违法行为。

4、主营业务收入与净利润占比 5%以下的子公司受到罚款以上行政处罚情况

序号	处罚对象	处罚机关	处罚文书	处罚事由	处罚决定	是否属于重大违法违规
1	交工养护	遂昌县综合行政执法局	遂综执罚决字（2018）第 33 号	将建筑垃圾未经许可交给个人处置	罚款 1.1 万元	不属于重大违法违规：2019 年 6 月 18 日，遂昌县综合行政执法局出具《证明》：“该公司已按照行政处罚决定，给予警告，并缴纳罚款，该行为属于一般违法行为，未对环境造成重大影响。”
2	交工养护	遂昌县环境保护局	遂环罚字[2017]36 号	违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	罚款 2 万元	不属于重大违法违规：2019 年 6 月 18 日，遂昌县环境保护局出具《证明》：“该公司本次违法行为属于普通违法行为，当时未对环境造成重大影响，之后未发现该公司有其他环境违法行为。”

3	交工养护	宁海县环境保护局	宁环罚(2017)153号	沥青拌合楼项目需配套的治理设施未经环保部门验收	责令立即停止沥青拌合楼项目生产; 罚款 4.8 万元	不属于重大违法违规: 2019 年 6 月 20 日, 宁波市生态环境局宁海分局出具《证明》: “目前, 该公司完成了整改通过了竣工环境保护验收, 并缴纳了罚款, 宁环罚(2017)153 号行政处罚决定已履行到位, 未对环境造成重大影响。”
4	交工养护	遂昌县环境保护局	遂环罚字[2017]35 号	违反《建设项目环境保护管理条例》	责令停止生产; 罚款 8 万元	不属于重大违法违规: 2019 年 6 月 18 日, 遂昌县环境保护局出具《证明》: “该公司已按照行政处罚决定, 停止施工及时整改, 并缴纳罚款。该公司本次违法行为属于普通违法行为, 当时未对环境造成重大影响, 之后未发现该公司有其他环境违法行为。”
5	交工养护	宁海县市场监督管理局	(宁)市监罚字(2018)6 号	因未经许可从事特种设备(锅炉)安装	责令停止使用并由取得许可的单位重新安装; 罚款 47 万元	不属于重大违法违规: 2019 年 6 月 17 日, 宁海县市场监督管理局出具《证明》: “该公司已按照行政处罚决定书, 对锅炉进行重新安装取得使用登记证, 并缴纳罚款, 该行为属于违法行为, 但未造成严重后果。”

如上表所示, 交工养护上述行政处罚属于一般违法行为/普通违法行为, 未对环境造成重大影响或造成严重后果。报告期内, 交工养护各期实现的主营业务收入与归属于母公司所有者的净利润占浙江交科相应指标比例皆低于 5%, 且交工养护违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣, 根据《再融资若干问题解答(一)》之问题 4 的认定标准, 交工养护上述违法行为不视为发行人存在重大违法行为。

上述行政处罚事项, 公司积极整改到位, 并及时缴纳了罚款。就处罚事项的违法违规程度来看, 公司所受的行政处罚皆不属于严重、特别严重情形, 不构成重大违法违规行为。

除上述行政处罚外, 发行人最近三年一期不存在重大违法违规行为, 未受过任何重大行政处罚。

5、报告期多次受到行政处罚的原因, 整改情况, 相关内控制度健全并有效

执行

(1) 报告期内公司行政处罚原因与整改情况

公司主要从事建设工程与化工业务，为双主业运营。报告期内，公司多次受到行政处罚，主要是因为随着公司建设工程业务板块经营规模不断扩大，工程施工项目分布于全国各地，各地的地方性法规或规定不一，各地监管的尺度不一，项目具体经办人员对有关监管规定理解不到位，未严格执行相关监管规定与政策导致。

公司高度重视行政处罚事项，第一时间缴纳了罚款，并积极排查原因，严令及时整改到位。

(2) 公司内部制度健全，有效执行

公司已根据《公司法》、《证券法》、《企业内部控制基本规范》等规定，制定了相应的管理制度。公司高度重视环境保护、质量管理和安全生产工作，制定了《环境保护责任制度》、《清洁生产管理制度》、《污染物排放申报管理制度》、《环境监测管理规定》、《固体废物管理制度》、《建设项目环境保护管理制度》等制度、《质量管理办法》、《三级质量管理工作职责》、《工程质量管理检查与责任考核办法》、《工程质量检查指导意见》、《安全生产事故隐患排查治理管理办法》、《施工设备安全管理规定》、《分包工程安全管理暂行规定》、《爆破施工安全管理规定》、《安全生产禁令》、《安全生产会议制度》等一系列相关制度。

公司相关内控制度健全，总体上有效执行。由于公司经营规模较大，且双主业运行，虽然公司制订了健全的内部控制管理制度，并要求严格执行，但由于各地的地方性法规或规定不一，各地监管的尺度不一，具体项目与人员对有关监管规定理解不到位，未严格执行相关监管规定与政策，导致公司受到相关行政处罚。为此，公司相关防范措施如下：

- 1) 继续督促公司本级及下属子公司日常经营中严格遵守相关法律和法规的规定；
- 2) 不断加强对相应业务的管理；
- 3) 安排具体经办人员参加专业培训；
- 4) 建立对相关管理人员进行绩效考核与严格惩罚机制；
- 5) 项目上配备专职法务人员，加强项目负责人与经办人合规意识。

下一步，公司将进一步强化经营过程中合规培训，进一步健全与完善公司的

内部控制管理制度，并落实到位。

6、浙江交工因建筑废弃物处置被广州市花都区城市管理和综合执法局处以三十万顶格罚款，不属于导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的情况，不构成本次发行障碍。

浙江交工系广州新白云国际机场第二高速第三标段施工单位，未及时办理《广州市建筑废弃物处置证》排放建筑废弃物，广州市花都区城市管理和综合执法局出具行政处罚决定书（穗综花处字[2018]第1300247号），责令限期补办建筑废弃物处置证，罚款300,000元。

《广州市建筑废弃物管理条例》第五十七条第一款第（一）项规定：违反本条例第九条规定，未办理《广州市建筑废弃物处置证》排放建筑废弃物的，责令限期补办，并对排放单位处以十万元以上三十万元以下罚款，对排放个人处以一万元以上五万元以下罚款。该次处罚按顶格30万元处罚，但并不属于重大违法违规行为，未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣，主要原因如下：

（1）行政处罚决定书（穗综花处字[2018]第1300247号）并未记载该违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣；

（2）《广州市建筑废弃物管理条例》第五十七条第一款第（一）项，并未规定该违法行为的严重情形；

（3）根据中介机构现场实地走访确认，浙江交工广州机场第二高速第三标段施工项目未办理《广州市建筑废弃物处置证》对外排放余泥，该违法行为并未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的情况。该地区工程施工项目较多，顶格罚款30万元能起到警示作用。经访谈，广州市花都区城市管理和综合执法局花东镇花东执法队（具体处罚实开具机关）认为，浙江交工在后续施工过程中未增加对外排外余泥的，则不需要补办《处置证》，浙江交工该处罚行为不属于情节严重（责令排放人停止施工情形）。浙江交工属于其辖区范围内守法、合规经营均较好的企业。

根据广州市花都区政府《花都区 2019 年第二十三次基础设施建设推进会议的纪要》（花府会纪[2019]140 号），同意项目租用土地临时堆放回填土方，由花都区城市管理和综合执法局负责，采取容缺受理方式，指导土地出租方尽快办理临时消纳证相关手续。

（4）2019年12月，广州市花都区城市管理和综合执法局出具《关于浙江交

工集团股份有限公司行政处罚事项的说明》，认为浙江交工违法行为与处罚与环境污染、人员伤亡或社会影响恶劣无关。

综上所述，虽然浙江交工因建筑废弃物处置被广州市花都区城市管理和综合执法局处以三十万元顶格罚款，但不构成重大违法违规，不属于情节严重情形，未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣，不构成本次发行障碍。

（四）有机胺及相关生产装置搬迁事宜

自 2011 年以来，公司就有机胺及相关生产装置（即化工业务江山生产基地）搬迁事宜，与江山市政府开展了持续的商谈，积极推进搬迁工作。由于搬迁工作复杂，协调难度大，双方就原址关停、迁址选择、拆迁、建设、人员安置、项目选择以及赔偿等多个关键因素一直未能协商一致，搬迁工作未能取得实质性进展。经与相关部门沟通、协商，取得相关方的理解与支持，2016 年政府相关部门同意公司“就地整治提升”，尽快实现搬迁。2019 年 2 月，江山市《政府工作报告》中提到江化搬迁工作获省政府层面推动，明确将于 2020 年底前搬迁或关停。截至目前，政府部门尚未与公司就搬迁或关停事宜达成协议、作出安排，搬迁或关停工作未取得实质性进展。公司化工业务江山生产基地搬迁或关停事宜尚存在重大的不确定性，成功与否直接关系到江山基地生产经营及后续发展，公司将密切关注进展情况，并以股东利益最大化原则加强与政府部门沟通相关事宜，对涉及搬迁或关停的重大事项及时履行信息披露义务。

1、江山化工生产基地搬迁或关停的最新进展情况；江山化工生产基地整体涉及的资产情况以及搬迁难点，搬迁或关停不会造成资产损失、影响人员稳定

（1）江山化工生产基地搬迁或关停的最新进展情况

关于公司江山化工基地搬迁关停事项，公司积极配合当地政府做好各种搬迁关停准备工作，但由于相关工作复杂，协调难度大，公司已向当地政府表达了原址关停或迁址选择建设、人员安置、项目选择以及赔偿等多个关键事项。目前各方尚未达成一致意见，相关工作未能取得实质性进展。

（2）江山化工基地整体涉及的资产情况以及搬迁难点，搬迁或关停对公司资产、人员稳定的影响情况说明

公司江山化基地关停的装置为位于浙江省江山市景星东路 38 号厂区内所有生产装置，具体范围包括：16 万吨/年二甲基甲酰胺（简称 DMF）、4 万吨/年二甲基乙酰胺（简称 DMAC）、15 万吨/年混甲胺、4.5 万吨/年合成氨、1 万吨/年甲醇钠等生产装置、16.5MW 自备热电厂以及其他生产配套公用工程装置。

公司江山基地搬迁或关停工作涉及到政府补偿、人员安置等一系列问题，工作复杂，协调难度较大，是本次搬迁或关停工作的难点。据此，公司将认真测算江山基地搬迁或关停对公司造成的经济影响，积极争取当地政府的经济补偿，维护

上市公司股东特别是中小股东的合法权益，将江山基地搬迁或关停的影响控制在最小程度范围。另一方面，公司将积极发挥国有企业的社会责任，积极争取控股股东浙江交通集团、浙江省国资委以及浙江省政府的大力支持，结合实际情况，妥善制定职工安置预案，确保人员稳定，不会对上市公司造成重大不利影响。

2、量化分析如在 2020 年底前完成搬迁或关闭，将对公司当年资产负债、盈利能力产生的具体影响

(1) 报告期内公司江山化工基地资产、收入、净利润占公司合并口径比例

公司江山化工生产基地主要资产基本上为有机胺资产，其主营收入来源均为有机胺产品收入、相关成本费用支出均为有机胺产品支出。报告期内，公司江山生产基地总资产占公司合并总资产比重较低，江山生产基地营业收入占公司合并总收入比重较低且逐年下降。具体情况如下：

项 目	2019 年 9 月 30 日 /2019 年 1-9 月	占公司合并 数据比例	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	占公司合并数 据比例
资产总额（万元）	142,972.59	4.59%	133,334.90	4.42%
营业收入（万元）	124,805.43	6.54%	190,891.50	7.24%
净利润（万元）	9,895.07	20.31%	15,239.61	12.18%
项 目	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度	占公司合并 数据比例	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度	占公司合并数 据比例
资产总额（万元）	138,649.42	5.42%	97,379.32	4.80%
营业收入（万元）	156,002.38	7.51%	127,557.23	8.64%
净利润（万元）	8,231.08	7.17%	5,943.25	11.69%

注：1、江山生产基地资产总额中未包括作为母公司持有长期股权投资账面价值；

2、公司江山化工基地净利润中未包括投资收益；

3、2019 年 1-9 月，公司江山生产基地净利润占公司净利润比重相对较高，主要受 2019 年 1-9 月公司化工业务板块其他子公司业绩以及公司基建业务收入季节性周期所致。

(2) 如在 2020 年完成搬迁或关闭，将对公司当年资产负债、盈利能力产生的具体影响分析

1) 经营性收入、利润损失影响

若公司江山生产基地于 2020 年 1 月起搬迁或关停，公司江山化工基地有机胺业务预计除少量留存存货出售外，不再有经营收入及经营利润。

2) 资产处置损益及相关费用

江山生产基地有机胺业务涉及的主要资产情况如下：

单位：万元

分 类	原值	累计折旧/摊销	减值准备	截至 2019 年 9 月 30 日净值
固定资产	83,748.13	70,580.78	898.81	12,268.54
其中：房屋建筑物	13,493.52	10,250.39	195.38	3,047.76
专用设备	68,517.55	59,072.17	643.72	8,801.66
无形资产	11,197.77	6,427.17	-	4,770.60
其中：土地使用权	7,150.76	2,542.14	-	4,608.63
合 计	94,945.90	77,007.95	898.81	17,039.14

由于江山化工基地有机胺产品及主要原材料属于危险化学品范畴，相关生产设备、存货处置方式仍需经过环保、安监等主管部门论证，资产处置产生的损益及处置产生的费用具有较大不确定性，但相关损失预计将得到政府相应补偿。

3) 人员安置费用

根据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法实施条例》及《违反和解除劳动合同的经济补偿办法》，公司需按照法律法规要求对因江山生产基地搬迁或关停导致劳动关系解除的员工进行经济补偿，公司将通过人员分流、经济补偿方式妥善安置员工，但人员安置方案及费用受政府补偿款收入、员工个人意向、分流企业用工需求等客观因素影响，目前尚无法预计因江山生产基地搬迁或关停产生的人员安置费用。

4) 政府补偿情况

公司与政府方就原址关停、迁址选择、拆迁、建设、人员安置、项目选择以及赔偿等多个关键因素一直反复协商，目前，公司与政府部门尚未就搬迁或关停事宜达成协议。公司将与当地政府积极磋商谈判，争取获得相应的政府补偿。对于公司江山化工基地房屋、土地使用权、设备、资质、非专利技术与专利技术以及人员安置等损失或费用，根据双方产商谈的情况，预计能够取得当地政府的相应补偿，但现阶段尚无法量化政府具体补偿金额。

在假设公司江山化工基地 2020 年 1 月关停情况下，不考虑政府补偿等暂不能量化部分，在公司基建工程业务与经营业绩稳定增长的情况下，预计公司江山化工基地搬迁或关停不会导致公司 2020 年经营业绩出现亏损。实际上，关于化工基地的搬迁或关停还在持续商谈中，公司江山化工基地目前仍正常经营，持续产生收益。2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-9 月，公司江山化工基地收入占比为 8.64%、7.51%、7.24%、6.54%，占比相对较低，且呈逐年下降趋

势。公司基建工程业务收入占比 75.13%、75.83%、78.77%、82.89%，呈逐年上升趋势。在国家“交通强国”、“交通补短板”的战略机遇下，随着公司基建工程业务市场地位与竞争力的进一步增强，预计公司基建工程业务收入占比将进一步提高，化工业务的占比将进一步下降。公司江山化工基地的搬迁或关停对公司 2020 年的经营业绩的影响在可控范围，不会影响公司的持续经营。

八、截至 2019 年 9 月 30 日未经审计财务报表简要讨论与分析

公司于 2019 年 10 月 31 日公布了 2019 年第三季度报告，未经审计。2019 年三季度财务报表主要数据及变动分析如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产合计	23,322,520,594.49	22,580,300,928.00
其中：货币资金	4,109,578,392.35	4,684,923,596.20
应收票据	496,947,685.51	372,237,450.23
应收账款	4,330,232,752.26	3,462,704,161.24
预付款项	227,597,255.89	74,151,437.66
其他应收款	1,512,467,222.99	1,368,027,448.89
存货	10,402,809,495.98	9,779,477,059.76
一年内到期的非流动资产	375,547,828.30	1,225,421,325.97
其他流动资产	1,867,339,961.21	1,613,358,448.05
非流动资产合计	7,831,789,028.13	7,590,583,619.20
其中：长期应收款	2,927,821,112.35	2,754,661,804.33
长期股权投资	250,164,760.10	138,794,343.95
其他权益工具投资	64,853,200.00	
固定资产	3,603,538,292.25	3,681,846,224.16
在建工程	263,758,741.42	206,345,736.57
无形资产	620,541,586.42	644,090,739.14
递延所得税资产	63,550,513.60	68,247,739.44
资产总计	31,154,309,622.62	30,170,884,547.20
流动负债合计	21,535,445,174.38	21,578,735,903.67

项目	2019年9月30日	2018年12月31日
其中：短期借款	4,099,500,000.00	3,904,500,000.00
应付票据	841,180,266.81	794,829,703.85
应付账款	11,051,530,236.18	11,144,032,483.49
预收款项	3,053,879,584.16	2,983,289,803.31
应付职工薪酬	96,633,822.46	112,572,745.40
应交税费	222,630,484.96	239,590,535.15
其他应付款	1,238,808,396.63	976,548,251.35
一年内到期的非流动负债	44,226,836.00	600,226,836.00
其他流动负债	887,055,547.18	823,145,545.12
非流动负债合计	1,399,123,536.46	1,085,828,788.47
其中：长期借款	1,278,603,517.00	982,360,617.00
长期应付款	19,593,219.10	
递延收益	50,960,574.49	54,944,741.44
递延所得税负债	49,966,225.87	48,523,430.03
负债合计	22,934,568,710.84	22,664,564,692.14
归属于母公司所有者权益合计	7,426,026,930.79	7,125,201,048.35
股东权益合计	8,219,740,911.78	7,506,319,855.06

2、合并利润表主要数据

单位：元

项目	2019年1-9月	2018年1-9月
营业收入	19,077,593,383.65	18,260,115,619.04
营业成本	17,622,432,169.94	16,355,733,220.55
营业利润	695,614,987.77	1,245,506,841.43
利润总额	697,311,005.53	1,249,132,914.96
净利润	487,187,186.89	996,988,399.86
其中：归属于母公司所有者的净利润	466,328,092.26	973,225,905.07

3、合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2019年1-9月	2018年1-9月
经营活动现金流量净额	-188,190,719.80	33,346,176.67
投资活动现金流量净额	-349,925,817.14	-194,778,737.48

筹资活动现金流量净额	-11,794,636.73	243,747,545.21
现金及现金等价物净增加额	-542,932,905.17	88,738,682.22

4、2019 年 1-9 月经营简要分析

2019 年 1-9 月，公司实现营业收入 1,907,759.34 万元，比上年同期增长 4.48%，公司发生营业成本 1,762,243.22 万元，比上年同期增长 7.74%。2019 年 1-9 月，公司主营业务收入和主营业务成本的构成及与上年同期的比较如下：

单位：万元

主营业务名称	2019 年 1-9 月			2018 年 1-9 月		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
基建工程业务	1,581,286.12	1,465,174.46	7.34%	1,403,182.17	1,308,226.57	6.77%
化工业务	314,371.17	286,367.87	8.91%	401,501.51	308,730.71	23.11%
合计	1,895,657.29	1,751,542.33	7.60%	1,804,683.68	1,616,957.28	10.40%

2019 年 1-9 月，公司化工业务毛利率大幅下降，主要原因为：化工板块受外部市场环境的影响，主要产品下游需求有所降低，产品价格竞争激烈，而占产品成本比重较大的原材料采购价格下降幅度小于产品销售价格的下降幅度；2019 年一季度公司化工业务板块部分生产线大修影响了一季度部分化工产品的生产、销售。

5、2019 年 1-9 月非经常性损益、净资产收益率和每股收益情况

2019 年 1-9 月，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	金额
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-30.87
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	2,305.73
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	217.89
减：所得税影响额	155.23
少数股东权益影响额（税后）	24.27
合计	2,313.25

2019 年 1-9 月，公司的净资产收益率和每股收益情况及与去年同期的比较情况如下：

期间	项目	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2019 年 1-9 月	归属于公司普通股股东的净利润	6.40%	0.34	0.34
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.09%	0.32	0.32
2018 年 1-9 月	归属于公司普通股股东的净利润	16.12%	0.74	0.74
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.76%	0.73	0.73

2019 年 1-9 月，公司加权平均净资产收益率和每股收益均较去年同期有所下降，主要系化工业务板块毛利率与净利润较上年同期下降所致。

6、重大变动情况分析

（1）资产负债表项目

①2019 年 9 月末应收票据较 2018 年末增长 33.50%，主要系截至 2019 年三季度末收到票据增加所致。

②2019 年 9 月末预付款项较 2018 年末增长 206.94%，主要系 2019 年新增中标项目实施，预付原材料采购款增加所致。

③2019 年 9 月末一年内到期的非流动资产较 2018 年末下降 69.35%，主要系期初转入此项目的长期应收款收款所致。

④2019 年 9 月末长期股权投资较 2018 年末增长 80.24%，主要是本期新增对外股权投资所致。

⑤2019 年 9 月末一年内到期的非流动负债较 2018 年末下降 92.63%，主要系期初转入此项目的长期借款还款所致。

⑥2019 年 9 月末长期借款较 2018 年末增长 30.16%，主要系投资类项目新增长期借款所致。

（2）利润表项目

2019 年 1-9 月，公司实现营业利润 69,561.50 万元，同比下降 44.15%，实现净利润 48,718.72 万元，同比下降 51.13%。主要系本期化工板块受产业周期影响，公司主要化工产品价格下浮较大，业绩同比有较大下降幅度所致。

（3）现金流量表项目

①2019 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降 664.35%，主

要系化工板块业绩下滑导致经营活动现金流下降所致。

②2019 年 1-9 月投资活动产生的现金流量净额较上年同期下降 79.65%，主要系本期使用闲置募集资金购买结构性存款所致。

③2019 年 1-9 月筹资活动产生的现金流量净额较上年同期下降 104.84%，主要系上年同期发行股票所致。

第八节 本次募集资金运用

一、募集资金使用计划

浙江交通科技股份有限公司（以下简称“浙江交科”或“公司”）本次发行可转换公司债券募集资金总额不超过 25 亿元（含 25 亿元），扣除发行费用后全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟使用募集资金投入
1	施工机械装备升级更新购置项目	100,970.00	100,000.00
2	104 国道西过境平阳段（104 国道瑞安仙降至平阳萧江段）改建工程 PPP 项目	110,280.48	95,000.00
3	补充营运资金	55,000.00	55,000.00
合计		266,250.48	250,000.00

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。如果本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，不足部分公司将以自有资金或其他融资方式解决。

二、本次募集资金投资项目的背景

交通运输是国民经济中基础性、先导性、战略性产业。“十二五”期间，全国交通运输基础设施累计完成投资 13.4 万亿元。根据规划，“十三五”期间，交通运输总投资规模将要达到 15 万亿元。“十三五”浙江省综合交通基础设施建设将投资约 12,000 亿元，重点实施 200 个重大工程，其中涉及铁路及轨道交通 50 个、公路 80 个，其中公路投资 4,000 亿元。与“十二五”相比，浙江省“十三五”公路投资额增长 24.70%，其中高速公路投资计划额增长 61.29%，国省道投资额增长 39.86%。

1、国际基建形势向好

根据 G20 下属全球基础设施中心(Global Infrastructure Hub)研究,到 2040 年,

为适应全球经济增长的步伐，各国需要在道路、电力、铁路、电信、供水、机场、港口等基础设施领域投入 97 万亿美元；从区域来看，全球基础设施建设投资需求中，亚洲地区占 59%，美洲占 17%，欧洲占 16%。

2、国内交通基础设施建设规模将保持高位运行

2018 年 12 月，中央经济工作会议强调要补基建短板，并将进一步推进京津冀和雄安新区、长江经济带、粤港澳大湾区、14 个集中连片特困地区等交通建设。“稳增长”已成为 2019 年政策的主基调，在当前的经济环境下，基建投资的稳定托底作用将进一步发挥作用。

3、浙江省内的“四大”建设将为公司项目建设创造有利条件

浙江省委省政府提出将“大湾区”、“大花园”、“大通道”和“大都市区”等“四大建设”全面纳入长三角一体化国家战略，为公司基建工程业务创造了有利条件。

三、本次募集资金投资项目的必要性

1、满足浙江交工业务量增加对工程机械设备的需求

随着我国对基础建设需求的不断增加、交通固定资产投资的不增长和国家对路桥建设的政策支持，交通工程施工行业前景广阔，在“十三五”期间仍将保持稳定、快速地发展。近年来，浙江交工每年承接的基建工程业务呈明显上升趋势，业务规模明显增加，现有工程机械设备已明显不能满足业务规模快速扩大的需求，亟需升级工程机械设备与扩大规模。

2、满足 PPP 业务快速发展需要

随着地方政府债务融资的逐步规范，PPP 模式通过变革投融资体系，引进民间资本，改变长期以来依靠政府推动基础设施建设的局面。为推动城市发展，在中央政策大力支持的情况下，各省市地方政府纷纷出台配套文件，积极拓宽城市基础设施和公用事业建设融资渠道，以引入社会资本参与公共事业投资为特征的 PPP 模式成为国内基础设施建设领域的市场主流，依靠传统投标模式获取施工业务已无法满足建筑企业做强做大的发展需要。

公司近年来积极发展 PPP 业务，抓住 PPP 模式快速发展的机遇，努力打造成为项目投资、融资、施工及后期运营维护于一身的 PPP 项目全生命周期投资

运营服务商。目前，公司承接 PPP 业务项目储备较为丰富，同步运作项目数量较多，需进一步通过融资推动已中标项目的顺利实施。

3、缓解公司资金需求压力，满足未来发展资金需求

建筑施工行业属于资金密集型行业，整个生产经营流程具有生产及回款周期长、资源占用量大的特点，运营资金需求量大。

报告期内，公司营业规模持续增长，预计未来几年内仍将维持较快增长的趋势。根据公司经营计划，近年来 PPP、EPC 等项目业务将逐渐放量增长，新签 PPP、EPC 等合同金额增长较快，对营运资金需要也相应增加。因此，有必要通过募集资金补充营运资金，以满足公司业务规模不断扩大的需要。

4、降低财务费用，优化财务结构，提高抗风险能力

截至 2018 年 12 月 31 日，公司合并口径资产负债率为 75.12%，处于较高水平。公司业务规模的扩张能力在一定程度上受制于公司整体的资金和负债状况。本次可转换公司债券发行后会在短期内增加公司负债规模，增加公司的资产负债率，但由于可转换公司债券票面利率一般较低，可在一定程度上降低公司的财务费用。从中长期来看，待可转换公司债券部分或全部完成转股后，公司的净资产将同步上升，资产负债率会相应下降。因此，公司有必要通过发行可转换公司债券，改善公司资本结构，进一步优化财务状况，降低偿债风险，提升抗风险能力，促进公司业务良好、健康发展。

四、本次募集资金投资项目的可行性分析

1、本次募投项目符合国家产业政策导向

交通运输是国民经济中基础性、先导性、战略性产业，构建现代化综合交通运输体系，是推动国家重大战略实施，建成小康社会的客观要求。近年来，国家发布了一系列支持基础设施建设政策，为建设工程行业的发展提供了强力保障。

2016 年 3 月，《中华人民共和国经济和社会发展第十三个五年规划纲要》正式发布，提出要构建横贯东西、纵贯南北、内畅外通的综合运输大通道，加强进出疆、出入藏通道建设，构建西北、西南、东北对外交通走廊和海上丝绸之路走廊，建设国内国际通道联通、区域城乡覆盖广泛、枢纽节点功能完善、运输服务高效的综合交通运输体系。

2017年3月，国务院批准印发《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》。根据规划，在“十三五”期间，交通运输总投资规模将要达到15万亿元，其中铁路3.5万亿元，公路7.8万亿元，民航0.65万亿元，水运0.5万亿元。铁路运营总里程将要增加约3万公里，其中高铁增加1.1万公里；公路增加约32万公里，其中高速公路增加约3万公里；万吨以上的码头泊位增加超过300个；民用航空机场增加50个以上。到2020年，基本建成安全、便捷、高效、绿色的现代综合交通运输体系。

2018年6月，交通运输部发布《交通运输服务决胜全面建成小康社会开启全面建设社会主义现代化国家新征程三年行动计划（2018—2020年）》，计划完善交通基础设施网络，着力推进综合交通基础设施建设，到2020年全国高速铁路里程达到3万公里以上，高速公路总里程将达到15万公里。

2018年7月，中央政治局会议强调坚持实施积极的财政政策和稳健的货币政策以保持经济健康平稳的发展，并将补短板作为当前深化供给侧结构性改革的重点任务，要加大基础设施领域补短板的力度。2018年10月，国务院办公厅印发《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》，要求保持基础设施领域补短板力度，更好发挥有效投资对优化供给结构的关键性作用，保持经济平稳健康发展。

除了上述规划与指导性文件外，各省交通运输厅陆续出台“十三五”交通运输发展规划，提出进一步完善区域内综合交通基础设施网络。由此在可预见的中长期内，交通工程建设将一直是国家基础设施建设的重点，仍将快速发展，市场空间广阔。

未来，随着基建行业的持续发展，浙江交工业务量的不断扩大，公司对工程施工设备的更新换代、PPP项目前期投入以及营运资金需求会越来越大。公司拟将本次发行募集资金运用于基建工程业务，以支持未来基建工程业务发展，符合国家产业政策导向。

2、本次募投项目与公司发展战略相契合

公司目前已形成基建工程业务和化工业务运行模式。“十三五”期间，基建工程板块将聚焦“路桥、地下和水上”三大设计施工总承包平台建设，统筹省内、省外、海外三个市场，做强“施工、投资、设计、养护”关键环节，推进定位差异化、管理扁平化、资源集约化、形象品牌化、全方位信息化建设，发展路桥、

地下工程、铁路、港航、养护、投资、设计、海外、建筑工业化等板块，着力提升组织管控、市场开发、财务管控、项目管理、技术创新、资本运作、人才培养、安全保障。

募集资金用于公司基建工程业务，可进一步加强公司基建工程业务板块核心竞争力，巩固省内行业龙头企业地位，为未来省外、海外业务的进一步扩张奠定基础。

3、公司具备丰富的基建工程施工管理经验

公司经过省内、省外、海外多年工程项目施工经验的积累，在项目管理能力、设计施工协调、人力资源集中调配、施工技术水平、人员储备、采购管理、质量控制等方面已经具备可同时实施多个大中型项目施工的能力，在承揽大中型项目过程中具有较大的优势，尤其是对于工期紧、时间短且质量要求严格的工程施工项目优势更为明显。

公司通过投融资、施工、运营与维护以及对设计、采购、施工一体化管理实现基建工程业务的优势互补、协调发展，也使项目质量、进度和成本控制得到有力保障。

浙江交工丰富的基建工程业务经验为本次募集资金投资项目的顺利实施打下了良好的基础。

五、本次募集资金投资项目的概况

1、施工机械装备升级更新购置项目

（1）项目基本情况

浙江交工主要从事基建工程业务，本项目购置的施工机械设备主要为路面路基设备、桥隧设备及地下工程设备，为公司基建工程业务中所必需的相关设备。

（2）项目投资情况

施工机械装备升级更新购置项目总投资 100,970 万元，本次拟使用募集资金投入 100,000 万元。购置的相关设备明细如下：

设备类别	设备名称	需购数量 (台套)	购置原值 (万元)
路面路基设备	装载机	35	2,700

设备类别	设备名称	需购数量 (台套)	购置原值 (万元)
	挖掘机	4	310
	压路机	28	2,200
	稳定土厂拌设备	5	600
	智能沥青洒布或同步封层车	2	230
	沥青混凝土搅拌站	1	1,800
	摊铺机	11	5,600
桥隧设备	发电机组	20	800
	石料加工及附属配套设备	22	16,000
	旋挖钻机	2	1,500
	水泥混凝土搅拌设备	46	9,000
	混凝土搅拌运输车	50	2,800
	混凝土泵送设备（包括：汽车泵和拖泵）	10	1,500
	混凝土布料设备	4	300
	钢筋加工设备	25	3,000
	湿喷机	6	1,650
	凿岩台车	3	3,300
	仰拱栈桥	4	300
	高空作业车	4	480
	步履式架桥机	11	4,400
	门式起重机	49	12,900
	汽车式或履带式起重机	4	600
	桥面吊机	3	1,200
	塔式起重机	4	1,300
	挂篮	2	500
	运梁车	6	5,200
	搬梁机	3	3,800
地下工程设备	盾构机及后配套设备	5	17,000
合计		369	100,970.00

（3）实施方式

本项目由公司子公司浙江交工实施，浙江交工视中标签约项目开工情况，逐步购置投入使用。

(4) 政府审批情况

本项目无需土地、立项、节能、环保等方面的审批或备案。

(5) 经济效益估算

综合考虑设备购置价格、租赁价格、折旧金额、修理费、燃润费、人工工资与管理费等因素，经测算，该项目内部收益率为 11.09%，具有良好的经济效益。

(6) 前次施工机械装备升级更新购置项目与本次募投施工机械装备升级更新购置项目的关系，前次募投项目资金尚未投入使用完毕的情况下，进行本次募投项目建设的必要性、合理性。

1、前次重组配套募投项目施工机械装备升级更新购置项目与本次募投项目的关系

经比对前后两次购置设备的清单内容，除很小部分设备名称、型号相同外，其余设备名称、型号、项目用途皆不尽相同。总体来说，由于本次购置的设备从名称、型号、项目用途、需求等方面与前次并不相同，前次募集资金投资计划视公司的经营形势与实际情况正常进行，本次购置设备不涉及前次投资计划未履行情况，也不存在将第一次募投项目拟采购而未采购设备作为本次募集资金用途情况。前次重组配套募投项目施工机械装备升级更新购置项目与本次募投项目并不相关。

2、前次募集资金未使用完毕的情况下，进行本次募投项目建设的必要性、合理性。

1) 前次募投项目资金实际上已使用较大部分

截至 2019 年 10 月 31 日，公司已使用重组配套募集的资金投入 39,846.09 万元，投资进度为 63.87%；已签订购置合同待支付金额 8,346.48 万元；已履行招投标程序，尚未完成签订合同涉及金额约 3,602.10 万元。募集资金实际使用与按计划确定现金支出使用的金额为 51,794.67 万元，占该次重组募集配套资金净额 62,382.04 万元的比例为 83.03%，已使用较大部分。

2) 本次募投项目建设的必要性、合理性

① 现有机械设备成新率较低，不能完全满足经营需要

2019 年 6 月末，浙江交工施工机械设备成新率为 58.78%；其中原值在 500 万元以上的大型设备金额合计 39,647.46 万元，净值为 19,582.65 万元，设备成新率 49.39%。总体来看，浙江交工大型设备成新率较低，设备有待更新升级。随

着业务量的不断增长以及施工技术升级对专用设备的需求，浙江交工需要相应更新施工机械，以满足长期发展的需要。

② 基建工程业务规模持续增长，对设备投入需求加大

公公司基建工程业务经营状况较好，近年来收入与利润增长迅速。报告期内，公司基建工程业务收入金额由 2016 年度的 110.96 亿元增长至 2018 年度的 207.77 亿元，增长幅度达到 87.25%。截至 2019 年 9 月 30 日，浙江交工历年累计已签约未完工项目 378 个，未完工部分金额 527.31 亿元。2019 年度，公司新中标项目金额 618.94 亿元，公司工程项目中标情况同比大幅增长。公司未完工项目与新中标项目的陆续开工将产生大量的施工机械设备需求。本次发行募集资金中 10 亿元用于施工机械装备升级更新购置项目，项目投资完成后浙江交工自有生产设备规模相应增长，能够基本满足目前生产经营所需。

目前浙江交工生产所需设备中存在较多租赁设备，不利于公司生产经营的稳定性，同时由于部分工程项目所需专用设备不同于通用设备，无法通过租赁方式从市场快速获得，且部分租用设备在使用中无法保证工作稳定性。本次募集资金进行施工机械装备升级更新购置项目，有利于强化发行人同时实施多个大中型项目施工的能力，凸显在承揽大中型项目的竞争优势，尤其是对于工期紧、时间短且质量要求严格的工程施工项目优势更为明显。

在中共中央、国务院发布《交通强国建设纲要》政策背景以及“一带一路”、“交通补短板”的战略机遇下，公司将围绕“三网二圈”建设，继续加大省内外业务的拓展，工程项目以及施工机械设备需求预计将进一步增加。本次购置的设备需求系根据公司的近期新中标项目实施进展、预期未来项目拓展情况以及“双千亿”战略目标的需求产生，具有必要性与合理性。

2、104 国道西过境平阳段（104 国道瑞安仙降至平阳萧江段）改建工程 PPP 项目

（1）平阳县交通运输发展现状

项目所在地平阳县是温州市辖县，为全国首批沿海经济开放县。平阳县位于浙江东南沿海，地处温州市南翼区域经济的中心，与瑞安市、文成县、泰顺县、苍南县接壤。县域内丘陵、谷地、平原、河海一应俱全，陆地面积 1051 平方千米，下辖 14 个镇、2 个乡，另设有 1 个新区，全县户籍总人口 88.62 万人，常住人口 80.27 万人。

目前，平阳县已形成了以县城为中心，国、省道和重要县道为骨架，县乡公路为基础的公路运输网，同时，海运也得到了较大发展，初步形成了公路为主水运兼有的综合运输网络。

104 国道浙江段起至湖州长兴父子岭，经过杭州、穿越绍兴、贯穿台州、终于温州苍南分水关，全长 707 公里，全线基本以四车道为主，路面宽度 15-26 米。从乐清湖雾进入温州境内，温州段长约 197 公里，其中二级加宽路段约 108 公里，其余基本为一级公路，温州境内路线走向与甬台温高速走向基本一致。随着经济的发展，汽车保有量的增加，104 国道路面拥堵情况越来越严重。

（2）项目基本情况

104 国道瑞安仙降至平阳萧江段改建工程是温州市重点建设的国省道项目之一，本项目包含 104 国道西过境平阳段改建工程第 4、5 合同段的融资、投资、建设、运营及维护。本项目将分流平阳县过境交通、减轻周围道路的交通压力，改变平阳县“重东部、轻西部”的路网格局，提高路网布局均衡性，提升公路网整体效益，以交通建设带动平阳县西部地区发展，协调区域社会经济协调发展。

（3）项目投资情况

项目总投资 110,280.48 万元，本次拟使用募集资金投入 95,000.00 万元。项目总投资明细如下：

序号	投资构成	投资金额（万元）
1	建安费	104,812.82
2	设备购置费	9.24
3	建设期利息	6,458.42
合计		111,280.48

注：根据项目 PPP 合同，该项目投标人处置弃碴产生的收益值固定为 1,000 万元。因此，该项目总投资为 $111,280.48 - 1,000 = 110,280.48$ 万元。

（4）实施方式

本项目将采用 PPP 模式，浙江交工与平阳县交通投资集团有限公司共同出资成立项目公司浙江瓯通交通投资开发有限公司，由项目公司具体负责 PPP 项目的建设及运营维护等工作。

项目公司注册资本 27,570.121 万元，其中浙江交工持有项目公司 95% 股权，平阳县交通投资集团有限公司持有项目公司 5% 股权，浙江交工拥有对项目公司的管控权。

（5）政府审批情况

①立项审批以及初步设计与施工图设计审批情况

本项目已取得浙江省发改委于 2013 年 10 月 24 日出具的《关于 104 国道瑞安仙降至平阳萧江段改建工程可行性研究报告批复的函》（浙发改函[2013]417 号）；已取得浙江省发改委于 2015 年 4 月 13 日出具的《省发改委关于 104 国道瑞安仙降至平阳萧江段改建工程初步设计批复的函》（浙发改设计〔2015〕29 号）；已取得浙江省交通运输厅于 2015 年 12 月 25 日出具的《关于 104 国道瑞安仙降至平阳萧江段改建工程施工图设计的批复》（浙交复〔2015〕126 号）。

②环评审批或备案情况

本项目已取得浙江省环保厅于 2013 年 10 月 8 日出具的《关于 104 国道瑞安仙降至平阳萧江段改建工程环境影响报告书的审查意见》（浙环建[2013]87 号）。

③土地审批与项目用地合法合规情况

本项目已取得中华人民共和国自然资源部出具的《自然资源部关于 104 国道瑞安仙降至平阳萧江段改建工程建设用地的批复》（自然资函[2019]538 号）。

④安全审批或备案情况

本项目已取得温州市交通工程质量监督局于 2016 年 11 月 28 日出具的《交通建设工程安全生产监督通知书》（温交安 2016013 号）。

⑤能源审批或备案情况

本项目为交通基础设施建设项目，非能源领域投资建设项目，不属于《国家能源局行政审批事项公开目录》中规定的能源行政审批项目，无需履行相关能源管理等方面的审批、备案程序。

（6）项目政府付费、已履行政府审批程序、未来需履行的政府审批手续以及是否存在法律障碍情况

本项目涉及政府付费。

根据项目公司浙江瓯通交通投资开发有限公司与平阳县交通运输局签订的《104 国道西过境平阳段（104 国道瑞安仙降至平阳萧江段）改建工程 PPP 项目项目合同》，平阳县交通运输局授予浙江瓯通交通投资开发有限公司在 PPP 合作期内独家的权利，由浙江瓯通交通投资开发有限公司根据适用法律和本合同的约定，负责本项目的融资、投资、建设和运营维护，并获得政府付费（包括可用性服务费和运维绩效服务费）；PPP 合作期满时将本项目设施无偿、完好、无债务、

不设定担保地移交给平阳县交通运输局或政府指定其他机构。

本项目已被列入财政部政府和社会资本合作中心的全国 PPP 综合信息平台项目管理库，通过了平阳县财政局、平阳县交通运输局物有所值评价与财政承受能力论证，并纳入了平阳县中长期财政规划，取得了平阳县财政局出具的《关于将 104 国道 PPP 项目中政府支出责任列入我县中长期财政规划的复函》（平财金[2018]668 号）。本项目的实施方案-《104 国道西过境平阳段（104 国道瑞安仙降至平阳萧江段）改建工程 PPP 项目实施方案》规定了运营维护服务内容、运营维护服务标准、政府付费的支付方式，并在平阳县人民政府常务会议上审议通过（平阳县人民政府常务会议纪要第 7 号 2017 年 10 月 17 日）。

本项目目前处于建设阶段，合同工期自 2018 年 11 月 5 日至 2021 年 7 月 17 日止，目前已履行了现阶段必要的政府审批手续。在项目建设完成进入运营期后，还需取得平阳县人民代表大会同意支付该项目政府付费的决议，预计届时取得该项决议不存在障碍。

（7）经济效益估算

本项目合作期限 15 年，其中建设期 3 年，运营期 12 年。经测算，该项目的投资收益率为 7.59%，具有较好的经济效益。

（8）104 国道改建工程 PPP 项目的政府出资方背景与项目资金来源，对项目公司不同比例增资或借款的原因与合理性，公司对项目公司的借款利率不高于同期银行贷款基准利率，未损害中小股东利益

一、104 国道改建工程 PPP 项目的政府出资方背景与项目资金来源

《104 国道改建工程 PPP 项目合同》、《合资经营合同》对该项目的出资来源约定如下：

1、项目公司为浙江瓯通交通投资开发有限公司，股东为平阳县交通投资集团有限公司（以下简称“平阳县交投”）与浙江交工，其中平阳县交投为政府出资方代表，持有项目公司 5%股权，浙江交工为社会资本方，持有项目公司 95%股权。

2、项目公司成立后，因公司发展所需资金，可通过增加项目公司注册资本或贷款融资的方式解决，如果项目公司拟增加注册资本，在履行相关法定程序的情况下，双方有权根据其届时在项目公司的股权比例认缴增加的注册资本。如果一方不愿意按其股权比例认缴增加的注册资本，另一方可以优先认缴，项目公司

的股权结构相应调整。

3、项目总投资与注册资本金的差额，由项目公司通过银行贷款等方式解决，如项目公司不能顺利完成项目融资的，则由社会资本方浙江交工自行通过股东借款、补充担保等方式解决，平阳县交投不承担相应的股东借款或补充担保等补救或增信担保。

由于项目资本金与投资总额之间的差额缺口较大，项目公司难以通过银行借款解决资金缺口，而浙江交工作为工程施工企业对营运资金需求较大，现有自有资金不足以借款给项目公司用于项目建设，因此本项目所需资金拟主要通过本次募集资金解决。在本募投项目投资中，浙江交工部分将以资本金形式投入，部分将以委托贷款的形式投入。

二、本次募集资金对 104 国道 PPP 项目的投资构成

本项目资本金/项目公司注册资本 27,570.12 万元，其中浙江交工认缴 26,191.61 万元，持股比例为 95%，其中在公司董事会审议通过本次公开发行可转债前，公司已使用自有资金缴纳 5,238.32 万元。公司本次拟使用募集资金 95,000 万元用于投资本项目，募集资金到位后，其中 20,953.29 万元以缴纳剩余部分注册资本方式投入，其余 74,046.71 万元以委托贷款方式投入。

三、项目公司少数股东不涉及同比例增资

本项目资本金/项目公司注册资本 27,570.12 万元，由社会资本方浙江交工与政府出资方平阳县交投按认缴出资比例缴纳。项目资本金与项目投资额差额拟主要由浙江交工在本次募集到位后通过委托贷款方式解决，不涉及增资与少数股东同比例增资事项，也不涉及到少数股东放弃优先认购权等事项。

四、项目公司少数股东不涉及同比例借款

根据《104 国道改建工程 PPP 项目合同》、《合资经营合同》的约定，项目总投资与注册资本金的差额，由项目公司通过银行贷款等方式解决，如项目公司不能顺利完成项目融资的，则由社会资本方浙江交工自行通过股东借款、补充担保等方式解决，平阳县交投不承担相应的股东借款或补充担保等补救或增信担保。

根据《财政部关于推进政府和社会资本合作规范发展的实施意见》，PPP 项目建设中，要防止政府支出责任过多、过重加大财政支出压力，防控增加地方政府隐性债务。政府方不得提供担保增信措施，不得约定兜底条款。本项目中，由社会资本方浙江交工承担项目融资责任，符合《财政部关于推进政府和社会资本

合作规范发展的实施意见》的相关规定。

五、委托贷款利率不低于同期银行贷款基准利率，不会损害上市公司中小股东利益。

本项目资本金与投资总额之间的差额拟使用募集资金通过委托贷款的方式解决，该方式有利于缓解上市公司的资金压力，有利于募投项目的顺利开展。本项目委托贷款利率不低于同期银行贷款基准利率，不会损害上市公司中小股东利益。

3、补充营运资金

公司拟使用本次募集资金 55,000 万元用于补充营运资金，有利于缓解公司资金需求压力，满足未来发展资金需求，有利于降低财务费用，优化财务结构，提高抗风险能力。

第九节 历次募集资金运用

一、最近 5 年内历次募集资金的募集与到账情况

按前次募集资金到账时间计算，公司最近五年内公司进行过两次重组募集配套资金行为。

（一）2017 年度发行股票募集资金金额和资金到账情况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2016〕1098 号文核准，并经深圳证券交易所同意，公司 2015 年重组募集配套资金由主承销商国泰君安证券股份有限公司采用询价方式，向特定对象非公开发行人民币普通股（A 股）股票 10,617.23 万股，发行价为每股人民币 9.11 元，共计募集资金 96,723.00 万元，扣除承销和保荐费用 1,834.46 万元后的募集资金为 94,888.54 万元，已由主承销商国泰君安证券股份有限公司于 2017 年 3 月 15 日汇入本公司募集资金监管账户。另减除上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 250.62 万元后，公司本次募集资金净额为 94,637.92 万元。上述募集资金到位情况经天健所天健验〔2017〕65 号《验资报告》验证。

（二）2018 年度发行股票募集资金金额和资金到账情况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2017〕1994 号文核准，并经深圳证券交易所同意，本公司 2017 年重组募集配套资金由主承销商东兴证券和浙商证券采用询价方式，向特定对象非公开发行人民币普通股（A 股）股票 70,402,610 股，发行价为每股人民币 9.19 元，共计募集资金 64,700.00 万元，扣除承销和保荐费用 754.72 万元后的募集资金为 63,945.28 万元，已由主承销商之一东兴证券于 2018 年 7 月 25 日汇入本公司募集资金监管账户。另减除已预付承销费、审计费、信息披露费、股权登记费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 1,563.24 万元后，公司本次募集资金净额为 62,382.04 万元。上述募集资金到位情况经天健所天健验〔2018〕254 号《验资报告》验证。

二、前次募集资金基本情况

（一）前次募集资金实际使用情况

截至 2019 年 6 月 30 日，前次募集资金实际使用情况对照表如下：

前次募集资金使用情况对照表(2017 年非公开发行股票)

单位：万元

募集资金总额：96,723.00						已累计使用募集资金总额：80,834.35				
变更用途的募集资金总额：0.00						各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额比例：0.00%						2017 年：74,538.49				
						2018 年：3,583.66				
						2019 年 1-6 月：2,712.20				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	支付对价	支付对价	14,508.45	14,508.45	14,508.45	14,508.45	14,508.45	14,508.45	0.00	不适用
2	支付中介费用及交易税费	支付中介费用及交易税费	3,000.00	3,000.00	2,085.08	3,000.00	3,000.00	2,085.08	-914.92	不适用
3	聚碳酸酯产品多元化开发改造项目	聚碳酸酯产品多元化开发改造项目	9,629.00	9,629.00	9,630.61	9,629.00	9,629.00	9,630.61	1.61	2016 年 8 月
4	聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目	聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目	21,224.05	21,224.05	6,248.71	21,224.05	21,224.05	6,248.71	-14,975.34	[注]
5	补充流动资金	补充流动资金	48,361.50	48,361.50	48,361.50	48,361.50	48,361.50	48,361.50	0.00	不适用
合 计			96,723.00	96,723.00	80,834.35	96,723.00	96,723.00	80,834.35	-15,888.65	

注：截至 2019 年 6 月 30 日，该工程累计投资占预算总额的 29.44%，原因系该项目技术开发合作耗时较长，行政许可审批手续繁杂等，开工较晚。

前次募集资金使用情况对照表(2018 年非公开发行股票)

单位：万元

募集资金总额：64,700.00						已累计使用募集资金总额：34,032.32				
变更用途的募集资金总额：0.00						各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额比例：0.00%						2018 年：23,688.50				
						2019 年 1-6 月：10,343.82				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	施工机械装备升级更新购置项目	施工机械装备升级更新购置项目	62,382.04	62,382.04	31,714.36	62,382.04	62,382.04	31,714.36	-30,667.68	[注]
2	支付中介费用及交易税费	支付中介费用及交易税费	2,317.96	2,317.96	2,317.96	2,317.96	2,317.96	2,317.96	0.00	不适用
合 计			64,700.00	64,700.00	34,032.32	64,700.00	64,700.00	34,032.32	-30,667.68	

注：施工机械装备升级更新购置项目系公司拟通过本次重组募集配套资金用于购置桥隧设备、地下工程设备、路基路面设备等建筑施工设备，用于公司目前在建工程项目及未来发展的工程项目。公司根据工程项目的实际需要，择机采购设备、支付货款。

（二）前次募集资金投资项目调整和变更使用情况

1、前次募集资金使用变更情况

截至 2019 年 6 月 30 日，前两次重组募集配套资金实际投资项目与前两次重组报告书披露的募集资金运用方案一致，无实际投资项目变更情况。

2、前次募投项目实际投资总额与承诺存在差异的情况

（1）2017 年度非公开发行股票

①支付中介费用及交易税费

支付中介费用及交易税费实际投资金额 2,085.08 万元，较承诺投资金额 3,000.00 万元少 914.92 万元，主要原因系实际使用存在结余。

②聚碳酸酯产品多元化开发改造项目

聚碳酸酯产品多元化开发改造项目实际投资金额 9,630.61 万元，较承诺投资金额 9,629.00 万元多 1.61 万元，主要原因系募集资金账户利息收入投入募投项目。

③聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目

聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目实际投资金额 6,248.71 万元，较承诺投资金额 21,224.05 万元少 14,975.34 万元，主要原因系该项目仍处于实施阶段。

（2）2018 年度非公开发行股票

施工机械装备升级更新购置项目实际投资金额 31,714.36 万元，较承诺投资金额 62,382.04 万元少 30,667.68 万元，主要原因系该项目仍处于实施阶段。

3、前次募投项目对外转让或置换情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司无对外转让或置换情况。

4、募投项目先期投入及置换情况

（1）2017 年度非公开发行股票

2017 年 6 月 1 日，公司第七届董事会第八次会议审议通过《关于以募集资金置换预先已投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司以募集资金置换已预先投入募集资金投资项目的自筹资金 8,754.74 万元，其中聚碳酸酯产品多元化开发改造项目 8,714.09 万元，聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目 40.65 万元。截至本募集说明书披露日，公司实际置换金额 8,714.09 万元，置换工作已经完成。

(2) 2018 年度非公开发行股票

2018 年 9 月 28 日，公司第七届董事会第二十一次会议审议通过《关于以募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司以募集资金置换已预先投入募集资金投资项目的自筹资金 16,511.91 万元，其中施工机械装备升级更新购置项目 15,096.82 万元、中介机构费用 1,415.09 万元。截至本募集说明书披露日，公司实际置换金额 16,511.91 万元，置换工作已经完成。

5、闲置募集资金的使用情况

(1) 2017 年度非公开发行股票

①用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

2017 年 4 月 14 日，公司第七届董事会第六次会议审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司拟使用不超过 3 亿元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期将及时足额归还至相关募集资金专户。2018 年 4 月 4 日，公司将上述暂时补充流动资金的募集资金 638.50 万元全部归还至募集资金专户，使用期限未超过 12 个月。

2018 年 4 月 27 日，公司第七届董事会第十六次会议审议通过《关于公司使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司拟使用不超过 1 亿元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期将及时足额归还至相关募集资金专户。公司 2018 年累计使用 3,000.00 万元，2018 年 6 月 21 日，公司已将用于暂时补充流动资金的募集资金 3,000 万元全部归还至募集资金专户，使用期限未超过 12 个月。

②使用闲置募集资金进行现金管理情况

2017 年 6 月 1 日，公司第七届董事会第八次会议审议通过《关于公司及全资子公司使用部分闲置募集资金购买保本理财产品的议案》，同意公司使用不超过 2 亿元的闲置募集资金购买保本型理财产品。截至报告期末，公司已如期赎回上述理财产品。

2018 年 6 月 1 日，公司第七届董事会第十七次会议审议通过《关于公司及全资子公司使用部分闲置募集资金购买保本理财产品的议案》，同意公司及全资子公司浙铁大风使用不超过 2 亿元的闲置募集资金购买商业银行发行的结构性

存款产品。

2019年4月18日，公司第七届董事会第二十五次会议审议通过《关于2019年公司及子公司使用部分闲置募集资金购买保本结构性存款产品的公告》，同意公司及全资子公司浙铁大风及浙江交工使用不超过3亿元的闲置募集资金购买商业银行发行的结构性存款产品。

截至2019年6月30日，尚未到期的结构性存款合计10,000.00万元。

(2) 2018年度非公开发行股票

该次募集的资金不存在闲置募集资金使用的情况。

6、未使用完毕募集资金的情况

(1) 2017年度非公开发行股票

截止2019年6月30日，累计已使用募集资金80,834.35万元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为294.75万元，累计收到闲置募集资金理财收益1,105.66万元，由于聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目尚未建设完毕，本公司尚未使用前次募集资金结余17,289.07万元（包括期末公司使用闲置募集资金购买结构性存款产品10,000.00万元），尚未使用前次募集资金占前次募集资金总额的17.87%，尚未使用资金将按计划投入募集资金项目。

(2) 2018年度非公开发行股票

截止2019年6月30日，累计已使用募集资金34,032.32万元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为184.80万元，由于施工机械装备升级更新购置项目尚未实施完毕，本公司尚未使用前次募集资金结余30,852.48万元，尚未使用前次募集资金占前次募集资金总额的47.69%，尚未使用资金将按计划投入募集资金项目。

7、前次重组中用于认购股份的资产运行情况

(1) 2015年重组发行股份购买的资产运行情况

① 资产权属变更情况

根据本公司2016年第一次临时股东大会决议，中国证券监督管理委员会《关于核准浙江江山化工股份有限公司向浙江省铁路投资集团有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2016〕1098号）批准，本公司向浙江省铁路投资集团有限公司定向增发人民币普通股（A股）股票102,256,903股，每

股面值 1 元，每股发行价格为人民币 8.04 元，同时向浙铁集团支付现金 145,084,499.88 元，用于购买浙铁集团持有的浙铁大风 100% 股权计 967,230,000.00 元。浙铁大风已于 2016 年 5 月 31 日办妥工商变更登记手续，并完成了资产的交割和过户手续，从 2016 年 5 月 31 日起纳入合并范围。

②账面价值变化情况

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日[注]	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2016 年 5 月 31 日
总资产	204,170.02	214,618.41	213,410.97	236,731.29	262,276.67
总负债	30,439.56	32,149.93	75,595.97	152,679.84	179,590.77
净资产	173,730.46	182,468.48	137,815.00	84,051.45	82,685.90

注：2019 年 6 月 30 日财务数据未经审计

③生产经营情况

浙铁大风主要经营范围：聚碳酸酯、碳酸二苯酯、丙二醇、混醇的生产；聚碳酸酯、塑料合金、塑料改性产品的制造、销售、研发、技术咨询及转让；塑料原料及制品、化工原料的批发、零售。主要产品：聚碳酸酯、丙二醇。浙铁大风主营业务未发生变化。

④效益贡献情况

浙铁大风收购日后效益贡献情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度	收购日至 2016 年末
营业收入	91,140.19	253,916.44	240,794.35	159,436.36	94,953.64
营业成本	92,310.37	203,674.05	174,391.48	138,386.70	81,895.26
属于母公司股东净利润	-8,738.02	26,282.48	41,134.55	3,039.48	2,788.35
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	-9,422.81	25,692.66	40,591.04	1,616.03	2,354.07

注：2019 年 1-6 月财务数据未经审计

⑤承诺事项履行情况

本公司与浙铁集团于 2015 年 12 月 3 日签署了《盈利预测补偿协议》，并于 2015 年 12 月 30 日签署了《盈利预测补偿协议之补充协议》，浙铁集团承诺：浙

铁大风 2016 年-2020 年拟实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润合计不低于 4.5 亿元，且不低于资产评估报告中的 2016 年-2020 年盈利预测利润数总和。

该承诺事项现由浙江交通集团履行。该业绩承诺事项承诺目前仍在履行中。

(2) 2017 年度重组发行股份购买的资产运行情况

① 资产权属变更情况

根据本公司 2017 年第二次临时股东大会决议，中国证券监督管理委员会《关于核准浙江江山化工股份有限公司向浙江省交通投资集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2017〕1994 号）核准，本公司向浙江交通集团定向增发人民币普通股（A 股）股票 547,005,663 股，向浙江省国有资本运营有限公司定向增发人民币普通股（A 股）股票 32,180,589 股，向中航国际成套设备有限公司定向增发人民币普通股（A 股）股票 32,180,589 股，向宁波汇众壹号股权投资合伙企业（有限合伙）定向增发人民币普通股（A 股）股票 16,191,985 股，向宁波汇众贰号股权投资合伙企业（有限合伙）定向增发人民币普通股（A 股）股票 15,988,604 股，每股面值 1 元，每股发行价格为人民币 8.14 元，同时向浙江交通集团支付现金 52.39 万元，用于购买浙江交通集团持有的浙江交工 100% 股权计 52.39 亿元。浙江交工已于 2017 年 11 月 10 日办妥工商变更登记手续，并完成了资产的交割和过户手续，故从 2017 年 10 月 31 日起纳入合并范围。

② 账面价值变化情况

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2017 年 10 月 31 日
总资产	2,432,932.21	2,559,523.89	2,093,913.85	1,859,131.89
总负债	1,970,561.87	2,157,718.85	1,847,772.89	1,633,386.65
净资产	462,370.34	401,805.04	246,140.96	225,745.24

注：2019 年 6 月 30 日财务数据未经审计

③ 生产经营情况

浙江交工主要经营范围：道路、桥梁、隧道、港口、航道、船闸、机场、市政、铁路、城市轨道交通等交通工程勘察、设计咨询、施工、养护、技术服务，地下

工程、园林绿化工程、水利水电工程的设计、施工及咨询服务，材料试验，商品混凝土、建筑材料的销售，工程机械的修造和租赁（不含起重设备维修），交通基础设施的投资，工程项目管理。浙江交工主营业务未发生变化。

④效益贡献情况

浙江交工收购日后效益贡献情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	收购日至 2017 年 末
营业收入	940,520.67	2,085,720.58	1,582,807.70	461,035.46
营业成本	869,936.94	1,937,279.82	1,454,465.35	421,988.35
属于母公司股东净利润	28,641.16	67,950.30	57,417.64	17,416.14
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润	28,555.56	67,079.12	57,547.34	17,435.06

注：2019 年 1-6 月财务数据未经审计

⑤承诺事项履行情况

根据公司与交易对方浙江交通集团、浙江省国有资本运营有限公司、中航国际成套设备有限公司、宁波汇众壹号股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波汇众贰号股权投资合伙企业（有限合伙）于 2017 年 4 月 27 日签署的《盈利预测补偿协议》、2017 年 6 月 1 日签署的《盈利预测补偿协议之补充协议》，业绩承诺期为标的资产交割完毕日当年起三个会计年度，即 2017 年度、2018 年度和 2019 年度，交易对方承诺标的公司在 2017 年、2018 年、2019 年实现的净利润（扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润）将分别不低于：51,970 万元、65,000 万元、75,342 万元。

浙江交工 2017 年度经审计后扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 57,547.34 万元，超过承诺数 5,577.34 万元，完成 2017 年度业绩承诺；2018 年度经审计后扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 67,079.12 万元，超过承诺数 2,079.12 万元，完成 2018 年度业绩承诺。

（三）前次募投项目实施效益情况

截至 2019 年 6 月 30 日，前次募集资金投资项目实现的收益（亏损）情况如下表所示：

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表(2017 募集资金)

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目 累计产能利用率	承诺效益	最近三年一期实际效益				截止日 累计实现效益	是否达到 预计效益
序号	项目名称			2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-6 月		
1	支付对价	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
2	支付中介费用及交易税费	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	聚碳酸酯产品多元化开发 改造项目	不适用	项目达产后预计每年可实现 净利润 1,528 万元	不适用	7,505.97	7,875.53	1,021.17	16,402.67	是
4	聚碳酸酯新型工艺与应用 开发项目	不适用	项目达产后预计每年可实现 净利润 1,930 万元	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
5	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注：2019 年 1-6 月实际效益数据未经审计

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表(2018 年募集资金)

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目 累计产能利用率	承诺效益	最近三年一期实际效益				截止日 累计实现效益	是否达到 预计效益
序号	项目名称			2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-6 月		
1	施工机械装备升级更新购置项目	不适用	项目投资静态回报期 6.79 年，项目投资内部收益率 10.91%	不适用	不适用	3,087.58	2,261.43	5,349.01	[注 2]
2	支付中介费用及交易税费	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：2019 年 1-6 月实际效益数据未经审计

注 2：截至 2019 年 6 月 30 日，该项目尚未完成全部装置的购置且处于运营初期，暂无法计算该项目静态回报期及内部收益率。

（四）前次募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中的有关内容对照

保荐机构已将前次募集资金的实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中所披露的有关内容进行逐项对照，实际使用情况与披露的相关内容一致。相关内容公司已在定期报告中作相应的披露。

（五）会计师鉴证报告

天健所为公司前次募集资金截至 2019 年 6 月 30 日的投入使用情况进行了专项审核，并出具《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审[2019]9045 号），认为：浙江交科董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会发布的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》，如实反映了浙江交科截至 2019 年 6 月 30 日的前次募集资金使用情况。

（六）报告期内大额并购的协同效应、业绩承诺实现情况、前募项目未使用完毕的原因与合理性

一、报告期内多次进行大额并购与公司主营业务具有协同效应，已达到业绩承诺

（一）大额并购标的与公司主营业务具有协同效应

1、2015 年重大资产重组

标的公司浙铁大风主要从事工程塑料聚碳酸酯的研发、生产与销售并打破了国外技术垄断，与公司子公司浙铁江宁厂区相邻，相互之间可以优化利用公用设施，在冷凝液以及蒸汽、循环水、脱盐水和仪表空气（包含压缩空气）等方面具有较强的协同性。

公司收购浙铁大风后，有利于减少公司子公司浙铁江宁与标的公司浙铁大风的关联交易，实现资源综合优化利用，提高经济效益。公司积极推进浙铁大风 PC 产品多元化开发改造项目，在浙铁大风原有联合装置上的升级、改造，开发注塑级 PC 产品，进一步扩充了产品牌号、增加产品附加值、增强产品竞争力、满足更广泛的客户需求。2016 年-2020 年业绩承诺实现扣除非经常性损益后归属

于母公司的净利润合计不低于 4.5 亿元，2016 年至 2019 年 6 月浙铁大风累计实现扣除非经常性损益后的净利润合计 58,476.92 万元（2019 年 1-6 月未经审计），目前已超过承诺的 2016 年-2020 年拟实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润合计数。浙铁大风与浙铁江宁毗邻，双方能够发挥业务协同效应，资产收购整合效果较好。

2、2017 年重大资产重组

从行业属性来看，公司化工业务属于短期波动剧烈的强周期行业。受宏观经济增速持续放缓影响，公司化工板块 2014 年、2015 年持续亏损，导致公司被深交所实行退市风险警示。标的公司浙江交工从事交通基础实施建设业务，属于平稳增长的长周期行业。重组前，浙江交工营业收入与经营业绩稳步增长，且预计“十三五”期间为浙江交工发展黄金期。通过本次重组，公司增加基建工程业务，有利于降低公司化工板块业绩波动性，进一步促进公司的可持续发展。

完成浙江交工收购后，公司积极推进人、机、资金等资源配置和储备，通过加大核心装备投入促进科技化及智能化水平提升、分类别组建专家团队实现人才集约化使用、加强科技创新推广成果应用及强化组织保障实现内部各生产要素统一调配等方式促进收购资产资源整合。2017 年度、2018 年度浙江交工经审计后扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 57,547.34 万元、67,079.12 万元，均超过业绩承诺数。通过本次重组，公司新增基建工程业务经营业绩实现持续稳定增长，在 2018 年下半年以来化工行业周期下行的情况下，有效对冲了化工业务业绩波动风险，有力保障与促进公司的可持续经营与发展，实现良好地整合效果。

（二）并购标的已达到业绩承诺

1、2015年重组并购标的业绩实现情况

（1）并购标的效益贡献情况

浙铁大风收购日后效益贡献情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度	收购日至 2016 年末
营业收入	91,140.19	253,916.44	240,794.35	159,436.36	94,953.64
营业成本	92,310.37	203,674.05	174,391.48	138,386.70	81,895.26

属于母公司股东净利润	-8,738.02	26,282.48	41,134.55	3,039.48	2,788.35
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润	-9,422.81	25,692.66	40,591.04	1,616.03	2,354.07

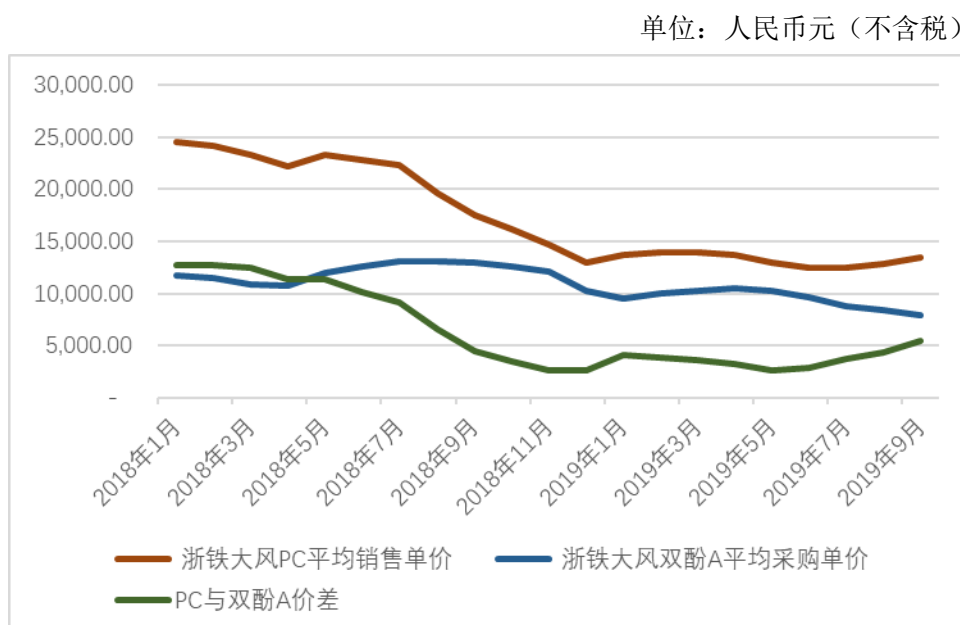
注：浙铁大风 2019 年 1-6 月财务数据未经审计

在供给侧结构性改革的推动及化工行业周期的影响下，2017 年 PC 产品市场价格继续上升，且与其主要原材料双酚 A 价差扩大。同时，浙铁大风 10 万吨/年非光气法聚碳酸酯项目建成，打破了国外与外资企业在聚碳酸酯生产领域的垄断，进口替代效应明显，导致市场对国产 PC 需求随之上升。因此，浙铁大风 2017 年度经营业绩较 2016 年大幅提升。

2018 年，国内其他厂商陆续上马新建或扩建 PC 项目，导致国内 PC 产能相应增加。2018 年下半年以来，在 PC 产能扩张以及消费电子产品、汽车等下游应用需求增长势头减弱的情况下，PC 与其主要原材料双酚 A 价差也逐步缩小，导致浙铁大风 2018 年度业绩较 2017 年度有所下滑。

2019 年 1-6 月，PC 行业延续了 2018 年的发展趋势，PC 与其主要原材料双酚 A 价差的缩小，导致浙铁大风出现亏损。

2018 年以来浙铁大风 PC 平均销售价格与双酚 A 平均采购价格变动对比如下：



目前 PC 与双酚 A 价差已趋于稳定，2019 年三季度浙铁大风经营情况逐步

向好。

（2）并购标的业绩承诺实现情况

公司与原控股股东浙铁集团于2015年12月3日签署了《盈利预测补偿协议》，并于2015年12月30日签署了《盈利预测补偿协议之补充协议》，浙铁集团承诺：浙铁大风2016年-2020年拟实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润合计不低于4.5亿元，且不低于资产评估报告中的2016年-2020年盈利预测利润数总和44,958.15万元。2016年至2019年6月浙铁大风累计实现扣除非经常性损益后的净利润58,476.92万元（2019年1-6月未经审计），已超过承诺的2016年-2020年拟实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润合计数。目前PC市场产品与原材料价差企稳，浙铁大风经营情况逐步向好，在浙铁大风管理层降本增效的有效措施下，预计实现承诺业绩的可能性较大。

2、2017年重组并购标的业绩实现情况

（1）效益贡献情况

浙江交工收购日后效益贡献情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	收购日至 2017 年末
营业收入	940,520.67	2,085,720.58	1,582,807.70	461,035.46
营业成本	869,936.94	1,937,279.82	1,454,465.35	421,988.35
属于母公司股东净利润	28,641.16	67,950.30	57,417.64	17,416.14
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润	28,555.56	67,079.12	57,547.34	17,435.06

注：浙江交工 2019 年 1-6 月财务数据未经审计

（2）承诺事项履行情况

根据公司与交易对方浙江交通集团、浙江省国有资本运营有限公司、中航国际成套设备有限公司、宁波汇众壹号股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波汇众贰号股权投资合伙企业（有限合伙）于 2017 年 4 月 27 日签署的《盈利预测补偿协议》、2017 年 6 月 1 日签署的《盈利预测补偿协议之补充协议》，业绩承诺期为标的资产交割完毕日当年起三个会计年度，即 2017 年度、2018 年度和 2019

年度，交易对方承诺标的公司在 2017 年、2018 年、2019 年实现的净利润（扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润）将分别不低于：51,970 万元、65,000 万元、75,342 万元。

浙江交工 2017 年度经审计后扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 57,547.34 万元，超过承诺数 5,577.34 万元，完成 2017 年度业绩承诺；2018 年度经审计后扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 67,079.12 万元，超过承诺数 2,079.12 万元，完成 2018 年度业绩承诺。

二、配套募投项目聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目、施工机械装备升级更新购置项目尚剩余较大额资金未使用的原因及合理性，不存在延期、实施环境发生重大变化的情形

（一）2015 年重组配套募投项目聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目

公司 2015 年重组配套募集资金 96,723.00 万元，募投项目支付对价、支付中介费用及交易税费、聚碳酸酯产品多元化开发改造项目、补充流动资金投资已使用完毕；聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目由于技术开发合作（涉及新型工艺技术开发应用优化）耗时较长，行政许可审批手续繁杂等，因此开工较晚，导致目前使用进度相对较低。

截至 2019 年 10 月 31 日，公司该次募集资金已实际使用金额 84,307.13 万元，投资进度为 87.16%。募投项目中，聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目投资总额 21,224.05 万元。截至 2019 年 10 月 31 日，公司已使用重组配套募集的资金投入 9,763.06 万元，投资进度为 46%。聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目中，10000 吨/年聚碳酸酯改性混配专用料装置于 2019 年 6 月建成并于 2019 年 7 月试运行；2000 吨/年聚碳酸酯新型工艺技术开发应用装置预计于 2020 年 12 月机械竣工，2021 年 1 月开始调试调优。聚碳酸酯新型工艺与应用开发项目有所延期，但实施环境尚未发生重大不利变化，公司将继续推进该募投项目的实施。

（二）2017 年重组施工机械装备升级更新购置项目

公司 2017 年重组配套募投项目施工机械装备升级更新购置项目投资总额 62,382.04 万元。该次募集的资金于 2018 年 7 月末到账，且于 2018 年 8 月末增资至浙江交工正式开始投入使用，投入使用时间相对较晚。受 2018 年度宏观经济影响，公司新签约基建工程项目及其落地也晚于预期，相应工程机械设备购置

有所顺延。

截至 2019 年 10 月 31 日，公司已使用重组配套募集的资金投入 39,846.09 万元，投资进度为 63.87%；已签订购置合同待支付金额 8,346.48 万元；已履行招投标程序，尚未完成签订合同涉及金额约 3,602.10 万元。募集资金实际使用与按计划确定现金支出使用的金额为 51,794.67 万元，占该次重组募集配套资金净额 62,382.04 万元的比例为 83.03%，已使用较大部分。该项目实施环境未发生重大不利变化，后续视工程项目落地开工建设情况择机购置使用。

第十节 董事及有关中介机构声明

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（一）全体董事签字：

邵文年

董星明

毛正余

吴 伟

饶金土

滕振宇

金振华

张 旭

史习民

蒋国良

范 宏

浙江交通科技股份有限公司

年 月 日

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

(二) 全体监事签字：

宣玉仙

毛建国

周中军

郑善兴

盛刚亮

浙江交通科技股份有限公司

年 月 日

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（三）其他高级管理人员签字：

李文明

邹 宏

浙江交通科技股份有限公司

年 月 日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：_____

徐倩茹

保荐代表人：_____

李铁楠

王璟

法定代表人：_____

魏庆华

东兴证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《浙江交通科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

董事长签字：_____

魏庆华

东兴证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读《浙江交通科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

总经理（总裁）签字：_____

张 涛

东兴证券股份有限公司

年 月 日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：_____

高小红

保荐代表人：_____

万 峻

赵 华

法定代表人：_____

吴承根

浙商证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《浙江交通科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

董事长： _____

吴承根

浙商证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读《浙江交通科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

总 裁： _____

王青山

浙商证券股份有限公司

年 月 日

三、本公司律师声明

本所及签字律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人（签名）：_____

王小军

经办律师（签名）：_____

朱欣欣

朱晶晶

浙江泽大律师事务所

年 月 日

四、审计机构的声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：_____

胡少先

签字注册会计师：_____

施其林

王 润

金 闻

徐思思

费方华

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

五、债券信用评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读《浙江交通科技股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资信评级人员签名：_____

黄蔚飞 高珊

黄蔚飞

高珊

信用评级机构负责人或被授权人签名：_____

丁豪樑

丁豪樑

上海新世纪资信评估投资服务有限公司

年 月 日

第十一节 备查文件

除本募集说明书所披露的资料外，公司提供如下备查文件，供投资者查阅：

1、公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度财务报告和审计报告以及 2019 年半年度报告；

2、保荐机构出具的发行保荐书；

3、法律意见书和律师工作报告；

4、关于前次募集资金使用情况的专项报告；

5、资信评级机构出具的资信评级报告；

6、最近 3 年内重组备考审计/审阅报告和重组进入公司的资产的审计报告、资产评估报告；

7、中国证监会核准本次发行的文件；

8、其他与本次发行有关的重要文件。

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

1、发行人：浙江交通科技股份有限公司

办公地址：浙江省杭州市滨江区江陵路 2031 号钱江大厦 22 楼

联系人：邹宏

联系电话：0571-87569087；传真：0571-87569352

2、保荐机构

（1）东兴证券

联系人：李铁楠、王璟

办公地址：北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 12、15 层

联系电话：010-66555196；传真：010-66555103

（2）浙商证券

联系人：万峻、赵华

办公地址：浙江省杭州市江干区五星路 201 号

联系电话：0571-87902766；传真：0571-87903737